242

A LAVOURA

ANO XLVIII — JULHO A DEZEMBRO DE 1944



BOLETIM MENSAL DA

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

SUMARIO



PROPOSTA PARA SOCIO

O abaixo assinado propõe para sócio efetivo da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA:

Nome por extenso ....

Nacionalidade .... Profissão ....

Endereço para carga ....

Endereço para correspondência ....

Nome ou os nomes de fazendas que possue, o Município ou Municípios em que estiverem

....

....

....

Gênero de culturas a que se dedica ....

....

....

Variedade de gados que cria ....

....

....

E' a propriedade registrada no Ministério da Agricultura? ....

Em caso negativo, a Sociedade encarrega-se de promovê-lo, a pedido do interessado.

OBSERVAÇÕES ....

....

....

....

....

.... de .... de 19.......

Juntar Cr$ 40,00 em registrado com valor declarado, ou em vale postal.

Assinatura do proponente | Assinatura do proposto

.... | ....

CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Dos Sócios

Art. 9 — A Sociedade admite as seguintes categorias de sócios: Efetivos, correspondentes, honorários, beneméritos, filiados e remidos.

§ 1.º — Serão sócios efetivos as pessoas naturais ou jurídicas, inclusive corporações ou organizações de carater oficial que, domiciliadas no país, forem propostas, de conformidade com os Estatutos e contribuirem, sendo individuais, com a jóia de 50,00 e a anuidade de 40,00, e, sendo coletivas, com a jóia de 150,00 e a anuidade de 100,00.

§ 2.º — Serão sócios correspondentes as pessoas ou associações, com residência ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Diretoria em reconhecimento dos seus méritos e dos serviços que puderem ou quiserem prestar á Sociedade.

§ 3.º — Serão sócios honorários as pessoas que prestarem à Sociedade e à produção serviços tão relevantes que a Diretoria os julgue merecedores dêsse titulo.

§ 4.º — Serão sócios beneméritos as pessoas que por sua dedicação e serviços excepcionais á Sociedade e à produção, forem por proposta da Diretoria e a juizo da Assembléia Geral dignas dessa investidura.

§ 5.º — Serão sócios filiados as associações agrícolas ou de classes diretamente ligadas à produção do Distrito Federal, que contribuirem com a jóia de 50,00 e anuidade de 100,00.

§ 6.º — Serão sócios remidos os que estando em condições de ser aceitos como efetivos ou filiados, pagarem, de uma só vez, a jóia e 10 anuidades.

Art. 10 — Os filiados e as corporações oficiais deverão declarar o seu desejo de compartilhar das vantagens de sócios da Sociedade, ficando a aceitação dependente de resolução da Diretoria.

Parágrafo único — Os demais sócios efetivos e os remidos deverão ser propostos, por indicação de um ou mais sócios, à Diretoria, que deliberará a respeito.

Art. 11 — Os sócios filiados designarão um representante que participará das sessões; terá para êsse fim, qualidade de Diretor e cujo mandato, que terminará sempre com o da Diretoria, poderá ser renovado, a juizo da instituição respectiva, entendendo-se que a recondução tenha sido feita, se aviso em contrário não fôr recebido pela Sociedade.

Art. 12 — Os sócios honorários e correspondentes não poderão ter ingerência alguma na direção da Sociedade, mas gozarão de todas as demais vantagens de sócios, inclusive do direito de propôr á Diretoria qualquer medida que julgarem util à instituição e às classes que esta representa.

Parágrafo único — Aos sócios honorários e correspondentes serão expedidos, gratuitamente, os diplomas.

Art. 13 — Poderão remir-se, em qualquer tempo, os sócios efetivos e filiados, sendo para êsse fim, contado um terço das anuidades pagas até o máximo de mil cruzeiros.

Em virtude de resolução de Diretoria foi suspensa, até posterior deliberação, a jóia de Cr$ 50,00 cobrada aos sócios individuais e de Cr$ 100,00 aos sócios coletivos.

A LAVOURA

ORGAM OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura
Dr ARTHUR TORRES FILHO

Resp. e Gerente ROBERTO DIAS FERREIRA

Diretor
Dr. ANTONIO DE ARRUDA CAMARA

Redator-Secretário L. MARQUES POLIANO

Tôda a correspondência deve ser dirigida para a Redação, Av. Rio Branco, 277, 14.º, Ap. 1401

RIO DE JANEIRO

ANO XLVIII | RIO DE JANEIRO | Julho a Dezembro de 1944

Organização da Classe Agricola e Aumento da Produção

A Sociedade Nacional de Agricultura encara o momento agrícola brasileiro por dois prismas diferentes, que entretanto se completam: de um lado, a urgente necessidade de aumentarmos a produção de gêneros alimentícios, não só para o consumo interno, como para o fornecimento aos países amigos, agora e depois de cessado o conflito. De outro lado, a organização da numerosa classe rural, calculada em cêrca de dez milhões de brasileiros, organização essa que, desde já ativada, atenderia imediatamente ao aumento da produção, e prepararia o país para enfrentar a concorrência depois da guerra.

Sem organizarmos a classe, será muito difícil exigir maior e melhor produção. A organização da classe, mais do ponto de vista profissional do que político, deveria atender, com empenho à melhoria das condições de vida do trabalhador rural, à sua organização para defesa dos respectivos interêsses, e, também, para torná-la mais permeavel, mais accessível às modernas práticas da cultura e da criação.

Existem atualmente no país cêrca de 100 associações rurais, produto da iniciativa privada, que vem tentando atender a êsses aspectos da questão; amparar essas associações, estimular-lhes o trabalho, seria medida de alta sabedoria, porque entre todas as soluções que se apresentam ao legislador no sentido dessa organização, o aproveitamento e estímulo das sociedades agrícolas seria atender a uma realidade brasileira, e ir de encontro a uma tendência natural dos trabalhadores do campo.

De há muito, vem a Sociedade trabalhando com êste fim. Em 1928, graças aos esforços do saudoso Presidente Dr. Ildefonso Simões Lopes, foi possível a fundação da Confederação Rural Brasileira, destinada a congregar, no Rio de Janeiro, êsse movimento do espírito associativo da classe agrícola, e, graças a isto, temos visto medrar, sobretudo em alguns Estados, a idéia da fundação de associações agrícolas e pastoris.

E' um exemplo concreto dêsse movimento o Rio Grande do Sul, que conta hoje com uma asociação em quase todos os municípios, agrupadas em tôrno da Federação das Associações Rurais, já com uma grande soma de serviços ao país.

Também em São Paulo, o espírito lúcido do Interventor Fernando Costa, que conhece praticamente a índole da nossa população rural, que tem dos nossos problemas agrícolas uma noção tão clara quanto real, está realizando um proveitoso trabalho nesse sentido. Os jornais daquele Estado, quase diariamente, nos dão notícia do crescente impulso que vem alcançando alí êsse movimento diretamente amparado e estimulado pelo govêrno estadual.

Seria de grande alcance, para atender àqueles dois aspectos, citados logo

no começo, um movimento geral em todo o Brasil, visando o mesmo objetivo. Deve ser programa de cada Prefeito Municipal agrupar os lavradores e criadores, afim de ouvir-lhes as necessidades e anceios, de ministrar-lhes conselhos, e de pedir-lhes e estou certo de que atenderão maiores esforços para o Brasil em guerra, e para a sua prosperidade, quando voltar a paz.

Os dois milhões de proprietários rurais, os meeiros os arrendatários, ao que se acresce mais de 10 milhões de trabalhadores agro-pecuários, seria a massa com que poderiamos contar para essa arregimentação. E só então, poderiamos tratar de aperfeiçoamentos do sistema de organização. Primeiro, arregimentar, depois, organizar.

Em verdade, nada se póde dar, nem exigir, de uma coisa que não existe. E' êste o caso da classe rural brasileira, enquanto não lhe dermos consistência, através de um agrupamento nacional, pelo qual se faça sentir a sua existência como parcela viva do trabalho nacional.

Depois da eclosão da guerra, e da participação do Brasil no conflito, enviamos a todos os municipios um apêlo, com sugestões que, realizadas, atenderiam ao momento presente e deixariam o Brasil em condições de manter os mercados agora conseguidos. Vale a pena destacar, dentre essas sugestões, as seguintes:

Organização de comitês municipais de lavradores e criadores (3 membros) que, junto às Prefeituras, estudem as medidas tendentes a facilitar o desenvolvimento da produção, seu escoamento e colocação nos mercados. Os levantamentos de safras e escolha de produtos aconselháveis à exploração seria uma das tarefas dêsses comitês. Aproveitamento de áreas próximas aos centros consumidores; dificuldade de transporte não autoriza o sistema antigo de derrubada, pela caça do terreno bom, em detrimento do terreno "cançado" que seja próximo. Os métodos de preparo mecânico de correção e adubação do sôlo são mais fáceis no momento, do que o transporte dos produtos de longas distâncias; auto-abastecimento dos núcleos de produção; substituição da monocultura pela policultura; maior atenção ao desenvolvimento da criação de animais de pequeno porte (porcos, cabritos, carneiros, aves) como subsidiária da agricultura. Os produtos, sub-produtos e refugos da produção serão consumidos por êsses naimais; afastamento de todas as dificuldades oriundas da legislação, justificáveis em tempo de paz, que de qualquer modo entibiem ou dificultem o aumento da produção; isenção de impostos originais sobre a produção e circulação de gêneros de alimentação; criação de entrepostos e armazens para distribuição regional e fóra das zonas de produção e de silos e câmaras de expurgo; organização de cooperativas de produção e venda, cercando-as de todo o prestígio e facilidades, inclusive transporte; ativacão de modo particular, da produção de álcool, da transformação da aguardente naquele carburante, além do maior emprêgo do gazogênio; aquisição e distribuição pelas Prefeituras, associações rurais, inclusive cooperativas, de sementes, adubos, inseticidas e fungicidas, máquinas, ferramentas e utensilios, para empréstimo, aluguel ou venda pelo custo; desenvolvimento de pequenas indústrias locais (conservas de produtos animais, vegetais) visando libertar as regiões da dependência de produtos similares estrangeiros; intervenção dos prefeitos e das associações rurais para a organização de núcleos ou cooperativas de produtores, para obtenção de crédito junto à Carteira Agrícola do Banco do Brasil; estabelecimento de plano econômico para exploração florestal; desenvolvimento da irrigação e de métodos racionais de cultivo nas zonas assoladas pelas sêcas; concessão gratuita de terras em pequenos lotes aos colonos que as queiram aproveitar imediatamente, fazendo-as produzir, de preferência próximas aos centros consumidores; organização de corpos de instrutores práticos, que percorram as propriedades orientando os agricultores; mostras e exposições periódicas, com a instituição de prêmios (em dinheiro, em máquinas, ou simplesmente honoríficos), por onde se verifique o aumento e a melhoria dos produtos; organização de um serviço de cooperação de extinção das formigas saúvas, e, de modo geral, de um plano de combate às pragas e doenças das plantações, bem assim a notificação das epizootias e en-

A Questão Caféeira no Brasil

ARTHUR TORRES FILHO

O que fizemos com a cultura cafeeira, em dois séculos de adaptação, mas em menos de um de desdobramento, não honra sómente ao esfôrço nacional, mas ao próprio gênio humano. Por isso, E. Réclus, tratando dos nossos magníficos cafezais, disse, com razão, que êles representavam a maior obra agrícola do século XIX.

Para os que estudam a nossa história econômica não é ignorado que o primeiro sintoma de desequilíbrio que iria operar-se na produção cafeeira do Brasil, em relação ao consumo mundial, se manifestou na safra de 1905-1906, quando determinou a primeira intervenção oficial para a defesa de um preço mínimo para o produto. Deu-se a celebração do famoso convênio do Taubaté. Nesse ano, a produção paulista alcançou 15.593.000 sacas e a do Brasil a mais de 20 milhões.

Vieram depois as intervenções dos govêrnos Wenceslau Braz e Epitácio Pessoa. Data de 1921 a inauguração dos famosos reguladores destinados à retenção do café.

Em 1929 debatia-se o Govêrno de São Paulo em sérias dificuldades, diante da volumosa safra 1928-29 e a aproximação da de 1929-30, conseguindo, em 1930, levantar o empréstimo de 20 milhões de libras, *destinado ao financiamento dos estoques*.

Apresentava-se sombria a situação cafeeira em 1931, diante da nova safra 1931-32, com grande sobra nos reguladores e o país com o crédito esgotado no estrangeiro. O Govêrno Provisório foi obrigado a instituir o Convênio dos Estados Cafeeiros, de modo a dar unidade à ação governamental. Resultou dos entendimentos havidos a criação da meia libra por saca de café que seria cobrada no ato do embarque para o exterior. O produto da arrecadação se destinaria *à queima* dos excessos de café.

Essa eliminação prosseguiu depois, com a criação do Departamento Nacional do Café (decreto n.º 23.452 de 10 de fevereiro de 1938), organismo êsse dotado de "autonomia administrativa e financeira com jurisdição em todo o território nacional".

---

zootias aparecidas na criação; organização de viveiros de plantas, para distribuição de mudas; campanha pela conservação do humus, com o aproveitamento dos resíduos das fazendas, afim de manter e aumentar a indispensavel fertilidade das terras; instituição, livre de quaisquer impostos, de feiras ou mercados de produtos da lavoura e criação não só nas sédes dos municípios, como também nos núcleos de população mais importantes; incentivação de toda a produção horticola em geral, transformando-se cada quintal numa horta.

O problema do braço para a lavoura é um aspecto grave da questão. A atração das grandes cidades, a industrialização do país, a construção civil ao lado do desconfôrto em que vive a gente do campo, tem motivado um grande exodo — de sensiveis consequências para a produção.

E' visando reter o trabalhador na sua gléba, pela assistência social, pela sua fixação através de um regime de terras que lhe assegure a propriedade da terra cultivada, pela assistência técnica, que a organização da classe se torna por assim dizer necessária. Devemos, por outro lado, não nos descuidarmos da questão da imigração, porque, muito embora devamos dar atenção especial ao trabalhador brasileiro, o nosso território não dispensa ainda, e não dispensará por muitos anos mais, o concurso do braço estrangeiro, devidamente selecionado, cuja coleta não será dificil após a guerra. Os países de sólo escassamente povoado, como o nosso, teem o dever, desde já, de ir estudando o problema, para aplicar-lhe as medidas convenientes no momento oportuno.

Êsse Departamento continuou a fazer a arrecadação da taxa de meia libra, cujo produto se destinava à compra de café para eliminação e "*quaisquer outros fins conducentes ao equilíbrio dos mercados e à defesa econômica e racional do produto*".

Como teve ocasião de salientar o "Jornal do Comércio", em seu Retrospecto Comercial de 1933, foram as medidas de emergência que nos levaram a "*um reliquat* cada vez mais oneroso. Êsse *reliquat* exige um mínimo de ônus e, portanto, é tanto mais opressivo e arruinador quanto menor é a colação oficial".

Daí porque, dizia aquele conceituado órgão da nossa imprensa, os "encargos se foram acumulando, até chegar às condições atuais dentro das quais, em muitos casos, os fazendeiros não ficam nem com 40% do valor do produto no próprio mercado de exportação".

E' fato que se correu atrás de uma quimera, procurando equilíbrio estatístico pela queima e pela retenção. Dessa orientação resultou para o Brasil a perda do monopólio do café, dando lugar a que, enquanto restringíamos as nossas vendas, outros produtores viessem ocupar os claros por nós deixados.

Leon Regray, autoridade no assunto, assim se expressava em dezembro de 1934: "O perigo para o Brasil, no que concerne ao café, é exatamente o mesmo que aquele que experimentou com a borracha. Tratando-se da fruta de uma árvore permanente, para o qual o Brasil é o primeiro fornecedor do mundo, preços de venda elevados demais não traem o seu excesso por uma falta de venda imediata, como isto se dá com um produto anual da produção repartida. A carestia só tem como conseqüência de encorajar a produção em toda parte e só é depois de um certo prazo que o Brasil vê-se restringirem os seus mercados consumidores.

Diante de um enorme excesso de produção mundial, o Brasil empreendeu destruições de café que atingem presentemente um total de 29 milhões de sacas, enquanto o mundo consome anualmente uns 24 milhões.

Graças à diminuição dos estoques, os preços duplicaram no Brasil desde outubro último. Além disso, a destruição tendo sido financiada — é ainda financiada — pelos compradores de café brasileiro, que pagam, desde abril, de 1931, além do valor de cada saca, o valor de mais ou menos meia saca que o Brasil destrói. Resulta daí que o preço mundial do café, assim fixado pelo Brasil, é para o produtor não brasileiro, mais vantajoso de 30% por saca que para o produtor brasileiro.

Se o preço atual, com a alta conseguida, é muito satisfatório para o lavrador brasileiro, êle o é ainda mais para os seus concurrentes".

Na Conferência do Bogotá, realizada em 1936, foi votada uma conclusão bem expressiva, por haver sido reconhecido ter cabido ao Brasil "manter isoladamente o equilíbrio dos preços com o sacrifício de parte de sua colheita, esfôrço que os demais países produtores reconheceram ter redundado em benefício de toda a indústria cafeeira". Nessa Conferência êsses países não se comprometeram a restringir suas produções, limitnado-se apenas "a emprestar sua cooperação ativa e a fazer todos os esforços para manter os preços de seus respectivos cafês em um nível correspondente ao que se fixar para o Brasil como básicos".

O Brasil celebrou em 1936, acôrdo com a Colômbia, sobre a paridade e ágio de preços, estabelecendo a diferença de 2 centavos ou 200 pontos por libra peso entre os dois tipos de café, Manizales e Santos. Êsse acôrdo desapareceu em 1937 com a intervenção nossa nas Bolsas, que nivelou os preços.

Atualmente existe uma disparidade grande entre o Manizales e o Santos tipo 4. Em 18 de junho último o Santos estava coatdo a 6,35 centavos e o Manizales a 12,75 resultando o ágio de 6,40 cents. ou 640 pontos, diferença de 440 pontos por libra peso, 5.8 dólares ou 116$160 por saca, contra o nosso café Santos.

Presentemente vendemos barato, enquanto os outros vendem caro, e os preços não baixaram para os consumidores.

A verdade que resulta do exposto é que em conseqüência das safras volumosas à procura do equilíbrio estatísti-

co, dando lugar de um lado à retenção e, de outro, *à queima*, de 1931 a 1937, chegou-se à necessidade de adotar nova política cafeeira. A exportação brasileira de café havia entrado em franca decadência. Veio o golpe de novembro de 1937, suspendendo o confisco cambial e reduzindo a taxa D. N. C., que era de 15$ e passou a ser de 12$.

Em 1 de maio de 1937 o Dr. Fernando Costa, depois Ministro da Agricultura assumiu a direção do Departamento Nacional do Café, parecendo-me grandemente elucidativo, focalizar aqui a opinião dêsse ilustre homem público sobre a nossa política cafeeira. Não devemos esquecer ter sido êle, quando Secretário da Agricultura em São Paulo, em 1926, o iniciador da campanha pelos cafés finos. "Nutro a esperança dizia o Dr. Fernando Costa — em março de 1937, ao assumir a direção do D. N. C. — de que chegaremos um dia a produzir e exportar grande quantidade de cafés finos, em tipo e bebida".

O que se torna preciso deixar aqui bem acentuado, diante das contingências do momento para a questão cafeeira do Brasil, é o programa que o Dr. Fernando Costa traçou para a nossa política cafeeira, num trabalho dado à publicidade em maio de 1937.

Êle dizia, então:

— Não teremos até então traçado uma orientação segura para o café;

— Que, desde a primeira valorização, em 1926, nós tínhamos preocupação apenas em resolver situações de momento, sem pensar em estabelecer plano longo e duradouro para o futuro;

— Que o resultado tem sido o aumento acelerado e ininterrupto das safras;

— Que as medidas tem sido todas tendentes ao aumento dos preços, pelo menos sua sustentação num nível admitido como compensador;

— Que, apesar de termos vivido de crise em crise e de salvação em salvação, em cincoenta e cinco anos, passamos de 5 milhões de sacas para 23 milhões, e os nossos concurrentes de 1 para 12 milhões;

— que, no limite do consumo mundial, não se poderá dar vazão a 35 milhões de sacas, a quanto somam as duas produções, a do Brasil e a dos outros países produtores. Depois dessas considerações, o Dr. Fernando Costa, em maio de 1937, declarava que, naquele ano, nos encontravamos em presença de uma safra mínima de 18 milhões de sacas, a qual se tornava precisa dar destino, sob pena de se *arrasar os preços e* rebentar finalmente o mercado".

Está patente que o ilustre Dr. Fernando Costa não se mostrava partidário de deixar bruscamente o café à sua sorte, abandonando todo o sistema de defesa até então adotado. E assim se manifestava: "as liquidações precipitadas que imediatamente se imporiam nos bancos e a todos os ramos do comércio, seriam a falência geral, a acarretar por fim a dsearticulação e a ruina mesmo da lavoura soterrada e inerte como ficaria sob os escombros da sua própria organização comercial".

Concordava o Dr. Fernando Costa que não se agisse com precipitação e sim com "pouco mais de paciência".

Na sua gestão, de acôrdo com o resolvido no Convênio Cafeeiro, ficou assentado a eliminação dos excedentes da safra 1937-38, dividindo-se a mesma em 3 quotas, a saber: uma de 30% a ser entregue pelos lavradores ao D. N. C. resultante da indenização de expediente de 5$ por saca; outra, de 40%, a ser adquirida pelo D. N. C. dos lavradores pelo preço de 65$ a saca e, outra finalmente de 30% que, reservada à exportação, forneceria, pelo pagamento da taxa de 15$ por saca exportada, os "meios financeiros necessários à formação das duas primeiras". *E todo o café nas duas primeiras quotas será eliminado por incineração.*

Comentando a deliberação do Convênio Cafeeiro dizia o Dr. Fernando Costa tratar-se ainda de um plano de emergência "*destinado a imediatamente resolver a dificuldade do momento*". E terá seus efeitos sobre o futuro "porque será, firme e decididamente um plano de encerramento. Em confirmação do alegado assim expunha êle qual seria a situação do café no fim da safra 1937-38, uma vez aplicado em todos os seus têrmos o plano assentado:

Existência em 31-3-37	13.618.000	
Safra 1937-38 (Estimativa) ..	25.931.000	
Total em 30-6-37		39.549.000
A deduzir:		
Export. provável Abril-Junho	3.000.000	
Idem, Julho-Junho 1937-38 .	15.000.000	18.000.000
Total em 30-6-38		21.549.000
Menos:		
30% da primeira quota	7.770.300	
40% da segunda quota	10.372.400	18.151.700
Existência provável em 30-6-38		3.397.300

E dizia o Dr. Fernando Costa:

"A 30 de junho de 1938 a existência de café nos depósitos do Brasil será de 3 milhões 397 mil e 300 sacas. Não haverá mais excedente algum sobre o consumo provavel, porque êsses 3 milhões de sacas representam o indispensavel estoque de qualquer comercio importante que deva agir por previsão sobre o futuro. A situação será perfeitamente normal, pois tudo quanto poderia ser admitido como superprodução terá desaparecido".

Aceitando as contingências do momento o Dr. Fernando Costa dispunha-se a traçar para a politica cafeeira novos rumos, dizendo: "será preciso trazer a produção aos justos limites de consumo, *pois ninguem dirá que seja negocio plantar café, colher, beneficiar, transportar para depois, reduzi-lo a cinzas, como o fazemos há seis anos e teremos de fazer ainda até o ano proximo vindouro*".

A queima de 18 milhões de sacas que deverá ser levada a termo, até 30 de junho, irá custar 711.000:000$000. E se se adicionasse a soma gasta com as queimas anteriores de 11 milhões de contos".

"Temos de arrancar os cafezais excedentes. Não há outro caminho" declarou o Dr. Fernando Costa. E essa medida extrema precisaria ser estudada convenientemente, tendo em vista a quantidade e a qualidade do que se deveria arrancar." O arrancamento como ponto final e encerramento das medidas de emergência, não será apenas um ato de destruição. Será o ponto de partida ou o passo inicial para uma judiciosa reconstrução da nossa economia, pois que êle, como já ficou deliberado no último Convênio Cafeeiro e rigorosamente será feito, conjugar-se-á com a libertação final do nosso comércio de café".

E dizia o Dr. Fernando Costa que, a partir de 1939, "a arrecadação seria de menos de um terço do que é feita hoje".

PADRONIZAÇÃO

Diz-se que a Colômbia vende todos os seus cafés e por êles obtem bons preços devido à qualidade dos mesmos. E, em relação ao Brasil, que a falta da padronização das qualidades representa o fator essencial da depreciação do nosso café.

A verdade é que ainda adotamos a classificação por tipos enquanto que, nos demais paises, prevalece o critério da descrição das qualidades.

"Ora, se produzimos em média 22 milhões de sacas de café, variando entre os tipos 2 a 8, com as mais diferentes bebidas, os nossos concurrentes 10 milhões de sacas de *qualidades padronizadas*, é facil calcular a vantagem que os mesmos auferem, sobre nós, na luta das competições".

Um tipo 8, o café mais barato da exportação brasileira é constituido de 72.000 defeitos, em uma saca de 60 quilos.

Não podemos equiparar o gosto de um grão verde ou ardido ao de um grão normal ou quebrado; assim como não podemos fazer com que uma pedra ou um pau saiba a café.

"O Brasil, sendo o único país que ainda produz extensivamente cafés não padronizados, com isso contribue para que os mesmos se apresentem à confecção de "ligas", que, na maioria das vezes, são vendidas como de todas as procedências, menos do Brasil" — no dizer do especialista dr. Ruy da Costa Ferreira.

Eis aí um dos aspectos do nosso problema cafeeiro que, de anos a esta parte, tem merecido a atenção dos técnicos.

Evidentemente carecemos estabelecer os tipos padrões oficiais, e caminhar-

mos para a produção dos chamados cafés finos. Mas, para conseguirmos a boa qualidade da totalidade de nossos cafés,a exemplo do que se dá na Colombia, teremos que modificar nossos métodos de cultivo, o que se não pode conseguir senão por nova orientação que não se improvisa. A fragmentação da propriedade cafeeira já observada, representa um grande passo para êsse resultado.

Em 1938, verifica-se pelo quadro que se segue, foram liberadas 10.414.934 sacas dos tipos 2 a 4, sendo 4.717.948 sacas de estritamente mole e 3.814.609 mole. Êsse resultado já é bem expressivo da evolução benéfica operada.

CAFÉS LIBERADOS PARA A EXPORTAÇÃO NOS PORTOS DE SANTOS E RIO DE JANEIRO

a) TIPO

Ano	Tipo 2 a 4	Tipo 5 a 8	PERCENTAGEM	
			2 a 4	5 a 8
1936	7.381.200	4.453.656	62,77%	37,23%
1937	6.373.420	3.374.168	65,39%	34,61%
1938	10.414.934	4.239.132	71,07%	28,93%

b) BEBIDA

Ano	Est. Mole	Mole	Dura	Rio	PERCENTAGEM			
					E. M.	Mole	Dura	Rio
1936	2.419.969	1.960.863	3.776.561	2.677.463	22%	18%	34%	26%
1937	2.631.908	1.399.185	3.416.715	2.299.780	27%	14%	35%	24%
1938	4.717.948	3.814.609	6.484.032	3.344.096	25%	20%	35%	20%

c) FAVA

Ano	Grauda	Media	Miuda	Moca	PERCENTAGEM			
					Media	Grauda	Moca	Miuda
1936	3.684.660	5.818.351	1 179.266	1.152.579	31%	49%	10%	10%
1937	2.781.044	4.617.192	1.313.223	1.033.129	27%	47%	14%	12%
1938	6 254.275	9.371 527	1.274.014	1.459.969	34%	51%	7%	8%

Diante do que se dá com a venda dos chamados *cafés de qualidade?* CONSTITUE uma demonstração a mais da necessidade que temos da reconstrução da lavoura cafeeira por zonas, baseada no crédito agrícola.

Os cafés da Colombia têm resistido à nossa ofensiva de venda de café e baixos preços, conforme a política inaugurada em 1937, pois com a volumosa exportação de 1938, não abalamos o nosso mais sério competidor. Êsse fato, para nós, é bem a prova de que não poderemos vencê-lo nessa diretriz, sendo contraproducente o nosso sacrifício. Toda a produção brasileira de 15 ou mais milhões de sacas não será nunca de qualidade para competir com os "milds" colombianos, pelas nossas próprias condições de meio e de cultivo.

Vender café com prejuizo será a nossa ruina. Aconselha-se, para isso a resistência de produtores de café de boas qualidades.

Noticiou-se que o Brasil não teve para seu pavilhão, na Feira de Nova York, a possibilidade de conseguir boas partidas de cafés de qualidade a serem utilizadas como procedentes do nosso país.

De qualquer forma, ainda pelo aspecto das boas qualidades de café, temos diante de nós desvantagens sérias a vencer.

Se porventura, por uma contingência do momento internacional e das próprias circunstâncias nacionais, a situação da lavoura cafeeira — nossa principal riqueza econômica — permanece grave, nem por isso se poderá olvidar a ação pessoal desvelada e patriótica do Presidente Getulio Vargas pondo todo empenho de amparar a classe agrícola e, muito em particular, a lavoura cafeeira. Como representante dessa classe no Conselho sinto-me bem em dar semelhante testemunho.

Dentro dessa orientação foi baixada lei do reajustamento econômiso; tivemos a criação da Carteira de Crédito Agricola e Industrial do Banco do Brasil e, mais recentemente, os decretos-leis 1.002 e 1.172 que instituiram os empréstimos em letras hipotecárias até 75% do valor dos bens que constituem a garantia para pagamento e liquidação de dívidas contraidas por agricultores até 31 de dezembro de 1937. Êsses empréstimos terão por fim suspender a execução das dívidas até aqui suspensas pelas moratórias.

Isso importará em compor as dívidas antigas num prazo longo dentro da capacidade de pagamento dos agricultores.

Embora julgue que a melhor formalidade à aplicação do crédito agricola seja aquela que tenha por base o cooperativismo, não posso deixar de reconhecer haver a atual administração do país, com a criação da Carteira de Crédito Agricola e Industrial do Banco do Brasil, cumprindo afinal com a promessa sempre feita e nunca cumprida, por todos os govêrnos no Império e na República, de dar a devida assistência financeira à classe rural do país.

Talvez fosse muito oportuno, neste momento, combinar-se a aplicação do crédito agricola a um plano bem traçado de reconstrução cafeeira, que se basearia na eliminação das lavouras deficitárias.

Acredito mesmo fosse êsse o momento mais adequado, tanto mais por permitir a atual legislação cooperativista o agrupamento dos agricultores em moldes cooperativistas.

Não constitue uma utopia pensar-se na reconstrução da lavoura cafeeira dentro de novas diretrizes econômicas.

Uma ação nesse sentido se acha facilitada diante da fragmentação da propriedade agricola em São Paulo e em outros Estados. Justamente, em momentos de crise é que se torna facilitada uma ação dessa natureza.

Segundo os dados de que disponho, em 1937 assim se distribuia a propriedade cafeeira em São Paulo:

Até	5.000	cafeeiros	37.671
Até	10.000	"	20.919
Até	20.000	"	15.315
Até	50.000	"	9.146
Até	100.000	"	3.060
Até	250.000	"	1.678
Até	500.000	"	337
Até	1.000.000	"	61
De mais de 1.000 de cafeeiros		....	13

Em Minas Gerais, o segundo Estado produtor, essa distribuição assim se opera:

Abaixo de:	
5.000 cafeeiros	38.769
5.001 a 20.000 caf. ..	26.547
20.000 a 50.000 caf. ..	4.701
50.000 a 100.000 caf. ..	1.409
100.000 a 500.000 caf. ..	798
Acima de:	
500.000 cafeeiros	28
TOTAL	72.252

Tem-se assim que 56,66% são de propriedade abaixo de 5.000 cafeeiros e 36,71 de 5.001 a 20.000.

Como que sucede em relação aos dois Estados principais, na produção do café, que são São Paulo e Minas, bem se

póde julgar da exequibilidade de um programa de reconstrução da *nossa produção cafeeira dentro dos postulados traçados pela economia rural brasileira.* O estudo dessa cultura, tanto por seu aspecto de produção, como de comercialização, terá de se fazer por zonas e assim resolvido.

Se temos de restringir a produção, deixando-a dentro de um limite de absorção pelo mercado mundial, outra orientação econômica precisamos imprimir à cultura estudando-a profundamente de conformidade com as zonas produtoras, instituindo a policultura.

No momento vemos São Paulo encontrar na lavoura algodoeira fator precioso de equilibrio da renda agricola, podendo resistir, dentro de certos limites, à transformação do latifundismo cafeeiro em pequenas propriedades. Nesse acontecimento imprevisto, ficou indicado o caminho de salvação. Resta sabermos aproveitar o momento para, tomando por base o crédito agricola, traçarmos os rumos da reconstrução de bases econômicas novas, da nossa lavoura cafeeira.

Não devemos de modo algum, deixar que pereça, pelo estiolamento, depois de tamanhos sacrificios, essa verdadeira epopéia do esfôrço humano — que é a lavoura brasileira, que serve para patentear ao mundo a capacidade de nossa raça. Tiremô-la, pois, do torvelinho em que se encontra, vitima por vezes do entrechoque de medidas e interêsses que nem sempre se podem conciliar com os do país.

Talvez que tivessemos enveredado até aqui por caminho errado apenas procurando o reajustamento da produção com o consumo, deixando de traçar um plano de reconstrução. E não estaremos ainda em tempo de traçá-lo e existir a melhor oportunidade do que a que nos oferece o momento, novamente tentado, de aliviar o fardo, das dividas dos produtores pela instituição do crédito hipotecário?

Bem sei não ser facil a execução de um tal programa, por envolver a diversificação da produção em função da renda da terra.

Devemos ter presente ao espirito e êsse fato não pode deixar de nos comover que a estimativa da nossa safra em 1930-40 está avaliada em 21.861.300 sacas. E, no findar, o ano de 1938, já haviamos incinerado 61.372.914 sacas e, até maio último, 66.245.045.

A marcha da eliminação do café tem sido a seguinte:

Ano	*Sacas de* 60$000
1933	25.842.429
1934	8.265.791
1935	1.693.112
1936	3.731.151
1937	17.196.428
1938	7.641.000
TOTAL	61.372.914

	Sacos
Café exportável em 1931-39 ...	23.016.578
Café exportado	16.384.286
Remanescente para a safra 1931-40	6.632.292

Nos cálculos acima não se acham incluidos os oito milhões de sacas do empréstimo "Coffe Realisation", que estão fora do comércio.

O estoque do disponivel em 1.º de junho do corrente ano era de 31.120.582 sacas. (Êstes dados são fornecidos pelo D. N. C.).

EXPORTAÇÃO DE CAFE DO BRASIL

SAFRAS	SACAS DE 60 QUILOS	MIL REIS, PAPEL	££
1935/36	15.571.542	2.186.237.548	16.968.025
1936/37	13.257.881	2.290 349 050	18.988.891
1937/38	14.609.139	2.183.338.992	16.418.923
1938/39	16.381.286		

(Dados da Diretoria de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional).

Lembramo-nos, nesta altura, que, ao se assinar, em 21 de abril de 1931, o primeiro convênio cafeeiro, a cláusula 2.ª rezava que a taxa de meia libra, então criada, "seria arrecadada durante o prazo máximo de 4 (quatro) anos". "Os fundos obtidos com essa arrecadação e quaisquer receitas arrecadadas, serão aplicados exclusivamente, na compra, para eliminação dos excessos da produção e dos atuais stocks, com o fim de equilibrar a oferta com a procura, incluindo-se entre as despesas inerentes a essa compra, a da manutenção do Conselho e dos serviços que estiverem afetos".

Meditemos no fato de que já são decorridos nove anos e não logramos o desejado equilíbrio estatístico, pois pelo Convênio Cafeeiro de 1937, ano em que a eliminação alcançou 17.196.428 sacas, se acreditou atingir à perfeita regularização do mercado. Declarava o então presidente do D. N. C. dr. Fernando Costa que, em 30-6-38, a existência provavel, seria de 3.397.300 sacas. Em 1938 a eliminação foi de 7.644.000 sacas e a exportação atingiu a 17.202.088 sacas, quando em 1937 atingiu 12.122.809 sacas.

O aumento da exportação em 1938 sôbre 1937 foi de 5.079.279 sacas, segundo o Relatório do Presidente Jaime Fernandes Guedes. "A Cifra é de tal eloquência, diz aquele Presidente, que justifica, plenamente, a adoção das medidas postas em prática pelo decreto-lei n.º 2, de 13 de novembro de 1937".

Acontece, porém que pelo Convênio Cafeeiro reunido de 16 a 28 de fevereiro do corrente ano, o plano de equilíbrio estatístico é mantido "entre a produção e o consumo" na safra de 1939-40 e 1940-41, tendo por base "uma quota denominada de equilíbrio".

Essa quota será de 30% e 15% para os cafés comuns e preferenciais paga no interior à razão de 2$ por saca de 60,5 quilos brutos, inclusive sacaria. Na cláusula 3.ª já fica prevista nova quota para a safra 1939-40. O pagamento de 2$ é realmente insignificante e é de café igual ou superior ao tipo 8.

A cláusula 15.ª proibe até 30 de junho de 1941 sob pena de multa de 5$000 por pé, o plantio de cafeeiro em todo o território nacional.

Dessa medida resulta a dificuldade da instalação de novas lavouras em zonas ricas e a permanência da exploração em condições deficitárias, principalmente em São Paulo. Há anos que essa medida vem sendo mantida.

A Sociedade Rural Brasileira em assembléia realizada em 21 de março de 1939, aprovou, dentre outras, a conclusão de que as quotas de sacrifício está ligada à defesa dos preços do mercado "afim de ser obtido para a parte restante da produção uma justa compensação que permita não só atender o ritmo normal da vida agrícola como ao lucro, mórmente em se tratando de artigos por êles produzido, que sustenta a vida da Nação." Acha a Sociedade Rural Brasileira que o conceito da quota de sacrifício "implica assim necessariamente no plano de melhoria e firmeza de preços no mercado".

Isso porque, quota de sacrifício, sem melhor remuneração para a parte restante "não é quota de sacrifício, é quota de ruina para a economia dos lavradores".

Alega-se que é êsse o conceito adotado em relação à cultura açucareira, com a *quota de sacrifício* enviada para o estrangeiro.

A *quota de sacrifício*, como se deve salientar, é exigida compulsoriamente pelo poder público.

A assembléia referida da Sociedade Rural Brasileira reconhece as dificuldades que se deparam ao poder público na solução da crise cafeeira e declarou "que nutria confiança que, da solicitude do Exmo. Sr. Chefe de Govêrno Nacional Dr. Getúlio Vargas, tantas vezes demonstrada, para as grandes questões nacionais, e dos seus ilustres auxiliares, resultarão medidas proveitosas".

Lemos no Relatório do Presidente do D. N. C. de 19 de abril de 1939, apresentado ao Conselho Consultivo do Departamento a seguinte declaração: "O excesso atual das safras terá que ser absorvido pela recuperação dos mercados — o que temos conseguido em escala apreciavel, como atestam as estatisticas — e pela conquista de outros núcleos de consumo, mercê de propaganda racionalizada do produto".

E ainda mais: "temos que vender nosso café pelo justo preço determinado pela lei da oferta e da procura, afastando qualquer elemento depreciativo com medidas sãs, que deverão resumir-se na assistência ao lavrador, comissário e exportador, pelo amparo do crédito presto e a juros módicos. A única defesa racional do produto consiste na resistência que os detentores da mercadoria poderão individualmente oferecer aos que a desejarem comprar.

Pelo Convênio Cafeeiro, entretanto, a politica do equilíbrio estatistico, com a quota de sacrifício continuará.

Reconhece ainda o Presidente do D. N. C. "não ser justo que por processos caracteristicamente imediatistas e de *resultados provadamente funestos* e sòmente para atender aos reclamos de lavouras solidamente deficitárias, que já deviam ter sido abandonadas adotemos uma orientação que *importa em decretar* para o nosso produto *mater* o mesmo destino da borracha". (Relatório de 19 de abril de 1939). Dentro da orientação tão precisamente exposta, representando a condenação do que se vinha fazendo até então, preconiza "a venda do café pelo justo preço determinado pela lei da oferta e da procura, afastando qualquer elemento depreciativo com medidas sãs, que deverão resumir-se na assistência ao lavrador, comissário e exportador, pelo amparo do crédito, presto e a juro módico".

Sucede, porém, que posteriormente ao decreto lei n.º 2 que traçou novos rumos à politica cafeeira, veio o decreto-lei 191 de 25 de janeiro de 1938 restabelecendo medidas sobre o escoamento das safras e a instituição da quota de equilíbrio. Celebraram-se, como já foi referido, dois novos convênios, um em 1938 e outro em fevereiro de 1939 prorogando-se a quota de equilíbrio e a queima.

Reconhece-se pois que, devido ao artificialismo criado, não foi possivel, depois de nove anos, combater a *superprodução* porque a mesma parece continuar diante da permanência da quota de equilíbrio e sua consequente queima.

Abandonou-se a sustentação dos preços (a cotação do nosso café Santos tipo 4 é de 6 centavos para 11 e 12 do colombiano); registou-se um aumento de exportação em 1938 sobre 1937, de 5.079.279 sacas; mas, apezar disso, a insolvabilidade dos fazendeiros de café se apresenta sempre mais grave, impondo auxilios financeiros, sendo patente a decadência dos preços do café com reflexo sensivel em toda a economia nacional.

Parece patente estar a exigir a economia cafeeira estudo profundo em face da renda da terra para que possa ser colocada em bases econômicas estáveis.

Como disse no começo, não sou especialista em questão cafeeira que obedece em seus delineamentos a uma orientação oficial, cujo programa foi exposto, recentemente, em relatório datado de 19 de abril de 1939, pelo Presidente do D. N. C. — tem por base a manutenção de equilibrio estatistico entre a oferta e a procura, única medida capaz de permitir nas circunstâncias em que nos encontramos, a recuperação dos mercados e a conquista de novos nucleos de consumo, como atestam os resultados já obtidos e ressaltados por toda a imprensa mundial, de maneira que se faça a transição sem onus para a economia do país, ao regimen de franca concurrência e absoluta liberdade comercial".

Pelas palavras acima transcritas tem-se a justa apreciação da politica cafeeira atualmente adotada, a qual se fundamenta precipuamente, na recuperação dos mercados sem se preocupar com a defesa dos preços, ponto êste de divergência em face das manifestações das classes interessadas. A orientação da concurrência como se declara — é a dos preços baixos.

Entretanto, a Colombia, nosso maior concurrente, vende todos os seus cafés a bons preços. Está em franca prosperidade.

O assunto do café para nós é de importância vital, dele depende — nossas energias econômicas, no interior e no exterior.

Em 1929 exportamos 14.280.815 sacas e recebiamos 67.306.847 libras, e daí para cá, com a crise mundial a decadência se foi pronunciando até chegarmos a 1938 em que enviamos para o exterior 17.202.088 sacas. Em 1937, ...

Impressões dos Estados Unidos

Conferência realizada na Associação Brasileira de Imprensa, em 27 de Julho, pelo Ministro da Agricultura, Sr. Apolônio Salles

Tenho um grande prazer em externar perante assembléia tão ilustre um pouco das minhas observações colhidas na recente viagem aos Estados Unidos.

Neste salão magnífico da Associação Brasileira de Imprensa quero dar publicidade a essas impressões rendendo de par com os merecidos elogios ao que me foi dado ver naquela república amiga, a minha gratidão à generosíssima acolhida que recebi do povo e do govêrno americanos, acolhida que sempre atribui à inconfundivel simpatia que a nossa Pátria desfruta naquele próspero País.

Cumpro também um dever de não guardar para mim essas impressões, quando podem ser aproveitadas por todos os brasileiros que delas tenham conhecimento, e que saibam tirar as conclusões aplicáveis às suas condições peculiaríssimas.

Senhores: Não é absolutamente exagêro dizer-se que o técnico, ao pisar o sólo norte americano, se sente envolvido por uma aura de confiança na técnica e no trabalho que, por vezes, atinge a exaltação de entusiasmo. Uma das maiores dificuldades que, a meu ver, experimenta o viajante nos Estados Unidos, curioso de ampliar conhecimentos, é a de limitar as suas observações a um dado ramo da sua responsabilidade. Tantas e tão grandes são as conquistas da técnica e do trabalho norte-americano, em todos os domínios do saber humano, que é preciso valer-se o visitante de grande dose de fôrça de vontade para não se desgarrar em pesquisas superficiais na alentada e polimorfa soma de realizações ao alcance de suas vistas.

Abrangem minhas impressões — objeto desta conferência — investigações feitas no domínio da produção vegetal, como da produção animal, bem como no mundo da eletrificação rural, objeto de uma das regiões hoje mais prósperas dos Estados Unidos.

Quando se viaja de avião, através do "hinterland" brasileiro e sobre as linhas da América Central com civilização agrícola rudimentar ainda, e se chega à península da Flórida em demanda da nação mais industrializada do mundo, é de supor que se sinta o contraste das terras agrícolas de pecuária e florestais deixadas atras com um mundo de fábricas a se sucederem em regiões cada vez mais populosas. Talvez que o homem da indústria deixe avultar na sua retina êsse quadro industrial, com o "back-ground" das populações escassas das regiões sobrevoadas em dois dias de trajeto de aeroplano. Mas para um agrônomo, o contraste se estabelece em outro sentido. E' que ao se voar sobre esta região de indústrias, gigantescas e prósperas, tem-se a noção, de Miami a Washington, de que se ingressa num país onde, nas vastas áreas que ainda sobram das grandes cidades e das indústrias se desenvolve uma agricultura cuja prosperidade e cujo vigor nada tem a perder em comparação com os outros ramos de atividade vitoriosa. Desde as planícies de terras alvacentes nitidamente divulgadas do alto da aeronave que em vôo pouco elevado segue a rota costumeira, até as terras onduladas e escuras de depois de Raleigh, o que se póde observar é um suceder ininterrupto de fazendas maiores ou

---

12.122.809 sacas deram 17.886.647, e essa decadência de preços é bem significativa da crise que vai pelos centros produtores refletindo-se em toda a vida nacional.

As duas politicas já tem patenteado os seus resultados, resta saber, nessa encruzilhada, a que deveremos seguir para salvar o café.

Evidentemente, o Brasil continua a ser o sacrificado nessa peleja que já dura muitos anos.

(Parecer emitido, em 1939, como membro do Conselho Federal do Comércio Exterior e aqui agora publicado em face da decadência da cafeicultura no país).



Dr. Apolônio Salles

menores, onde o retângulo das plantações de algodão ou milho se ajusta às superfícies sinuosas das terras, em que os trabalhos de combate à erosão traçaram nas encostas um labirinto formoso de terraços e de caminhos.

E' assim que, logo depois das primeiras horas de vôo sobre o território americano, ao invés de ressaltar à vista do visitante a pujança de uma indústria impar, desenha-se, num relevo excepcional, um quadro agrícola dos mais variados e dos mais entusiasmadores. Campos e mais campos de lavoura, simetricamente dispostos, recortados de estradas, aformoseados com habitações modestas às vezes, medianas não raro, bem cuidadas sempre, não faltando a moldura de florestas, que se prevêem plantadas pela mão do homem na defesa contra ventos, na proteção das encostas ou no aproveitamento industrial mais econômico pela disposição de suas fileiras nas terras menos apropriadas para a lavoura.

Êste é o pórtico de um grande edifício, onde se vai ver, na mais próspera nação industrial moderna, a mais próspera agricultura do mundo.

Poucos dias passei em Washington, logo ao chegar ao País. Tão vivamente me impressionou o quadro observado nas sete horas de vôo de Miami a Washington, que apenas fiquei na capital americana o tempo estritamente necessário. Em 5 dias de estada em Washington encontrei-me com a figura ponderada, simpática e austera de Cordell Hull, de quem ouvi as palavras mais carinhosas para o Brasil, seu govêrno e sua diplomacia. Com o Secretário Wickard, tive o grande prazer de entreter-me demoradamente, sentindo no titular da pasta da Agricultura um agricultor experimentado e um político sincero e operoso.

De Nelson Rockfeller colhi, naqueles primeiros dias, e depois quando de volta da minha excursão, uma impressão duradoura. E' que, de fato, S. Ex. no vigor de sua mocidade e na pujança de uma das mais sólidas fortunas do país dos milionários, revela, no trato com os seus amigos, um desprendimento excepcional, traduzido na maneira com que coloca à disposição da pátria toda a sua atividade, a sua saúde e grande parte de sua fortuna.

Nem poderia também deixar de citar nesse período o pessoal da nossa embaixada em Washington, à cuja frente o Embaixador Pereira de Souza está sempre solícito no facilitar a missão dos brasileiros que vão aos Estados Unidos.

Para os assuntos diplomáticos, como para os comerciais, a que o Ministro Sarmanho presta tão relevantes serviços, sente-se muito bem que há um pedaço da Pátria na Embaixada do Brasil e nas suas dependências, nos Consulados de Nova York e demais grandes cidades norte-americanas.

Perto de Washington, existe, no Estado de Maryland, um centro de ensino e pesquisas conhecido pór Estação Experimental de Beltsville. E' aí onde o govêrno federal americano congrega as sumidades da zootécnia ou da agricultura e até da indústria, para investigações de que mais tarde saia um programa de trabalho para as outras estações experimentais espalhadas pelo território nacional e para as fazendas particulares, solicitas em imitar os técnicos.

Em uma manhã de sol, acompanhado pelo Sr. Secretário da Agricultura Wickard, e técnicos brasileiros e americanos passando ao lado da Universidade de Maryland (que, embora pequena, em relação às maiores dos Estados Unidos, é uma instituição, na dianteira do ensino técnico-profissional e de humanidades), chegamos à nova fazenda experimental de agricultura de Beltsville.

Experimentações de toda sorte em agricultura podiam se ver nesses campos recemfundados; desde a plantação de sementes variadas em adaptação ao clima e ao sólo até os trabalhos de genética e aperfeiçoamento de velhas sementes, em cultivo na região. E máquinas as mais interessantes já estavam ali em funcionamento para as demonstrações prévias aconselhadoras ou condenadoras da maquinária a ser introduzida nas diversas lavouras.

Dezenas de edifícios bem cuidados, porém modestos nas suas linhas arquitetônicas, se espalhavam por toda uma área de alguns milhares de acres destinados à lavoura, à pecuária e à indústria experimental do grande estabelecimento.

Aquí, há uma fábrica de tecelagem e fiação, modelo para os experimentos, com carater industrial, das fibras melhoradas e para ensaios de novos métodos manufatureiros. Alí, se ergue a fábrica de laticínios; mais além, os estábulos com ordenha mecânica;

acolá, os estabelecimentos propriamente de ensino e, enfim, numa linda estilização do rústico, o magnífico "Caban restaurant", de madeiras roliças, a servir de centro social aos inúmeros visitantes, técnicos e alunos, participantes privilegiados daquele mundo de ciência agrícola e econômica.

Na visita de um dia a Beltsville, intetrei-me mais detalhadamente sobre o que se estava fazendo pelo melhoramento do gado leiteiro, pela seleção apuradíssima dos suinos, pelos problemas de alimentação das aves e pelos trabalhos de seleção em abelha.

Posso afirmar, aos que me ouvem, que jámais me foi dado ter sob os olhos um conjunto de gado holandês e Jersey de linhas tão perfeitas e tão elevada produção, como o dessa estação experimental.

A sombra de uma árvore, sentado em meio de alguns técnicos, tendo junto a mim o Secretário Wickard, ouvi, do Chefe da Secção de Zootecnia, uma preleção sobre os métodos continuados de seleção, a que atribuia o maravilhoso desfile de vacas holandesas e Jersey, à nossa vista. A consanguinidade fôra, sem dúvida, o ponto principal de todo o seu trabalho e a continuidade, razão principal de todo o sucesso. Desde o ano de 1912, para o gado holandês, e de 1919, para o Jersey, que, nos estábulos da estação, o contrôle rigoroso da produção leiteira era a bússola que autorizava o cruzamento sucessivo de pais com filhas e a eliminação implacavel de todos os indivíduos inferiores. Cito dois exemplos das duas raças, para mostrar até que extremos de produção já se está chegando com a técnica e a dedicação amricanas. Touro holandês Chief Piebe Ormsby Burke, n.° 444.008, com 64 filhas, das quais 50 produziram, em 365 dias, em média por cabeça, 20.463 libras de leite, com a porcentagem média de gordura de 3,39 %.

Touro Jersey Haleigh 365.723, 27 filhas, com a produção média por cabeça de 15.529 libras e porcentagem média de gordura de 4,99 %.

A produção tão excepcionais como estas, juntava-se a perfeição das linhas dos animais, em que era de ver: no holandês, a uniformidade da coloração e a redução dos ângulos da ossatura e no Jersey, o avantajado do porte, bem maior do que o que estamos acostumados a observar, sem sacrifício, porém, da finura das linhas, o que leva muita gente a chamar a vaca Jersey de vaquinha de brinquedo.

Enquanto estávamos assim ouvindo essas preleções, não me passou despercebido o ruído das máquinas ceifadoras e ajuntadoras do feno, a operarem em grandes lances no enorme canteirão verde que compunha a paisagem e em que, em vez de uma simples gramínea ornamental, se fizera uma cultura de uma gramínea fenável, de modo a se unir, aos fins paisagísticos, a utilidade do forrageamento de um gado de escol.

Não menor sucesso foi o alcançado, em Beltsville, com a seleção do porco dinamarquês. Os exemplares que pude ver, em número avultado, aliás, não sómente eram grandes e precoces como também mostravam requintes de perfeição nas suas linhas de dorso horizontal, de garupa larga e pernas curtas, propícias todas para o maior rendimento de carne e de gordura. Aí, não sómente a seleção me interessou. Os métodos de criar, quer intensivamente nos plantéis selecionados, quer extensivamente nos de recria, com a adoção de um alimentador automático, cujos desenhos me vão ser enviados, pareceram-me cheios de sucesso econômico, evitando-se o desperdício encarecedor da alimentação forçada dos suínos.

No Departamento Experimental de Avicultura, entrei em contacto com as minúcias da técnica avicola norte-americana. Relato um fato que, por certo, indica até que ponto vai a exatidão dos seus experimentos.

Em um vasto salão, que dissèreis impróprio para criação de aves, em grupos numerosos, dispunha-se mais de uma dezena de baterias para 500 aves adultas. Alí se estavam fazendo experiências de alimentação, ensaiando-se o emprêgo de 10% de estêrco de vaca dessecado na forragem normal. 500 galarotes e frangas assim alimentados chamavam a atenção pela vitalidade, crescimento e colorido vermelho da crista sadia. 500 tratados pelos processos comuns, embora vigorosos, podiam ser considerados 300 inferiores aos primeiros.

O experimento era concludente. Só o era, porém, diziam os técnicos, porque aquele vasto salão era "ar condicionado", evitando-se que as oscilações de temperatura induzissem a conclusões erradas sobre os fatores determinantes daquela aparência melhor em todo um lote de 500 aves. Pude aí ver ainda os trabalhos de melhoramento de perús, esforçando-se os técnicos de Beltsville em criar um tipo de peito largo e tamanho médio, que

sirva, sem desperdício, às famílias médias norte-americanas, no dia memorável do "Thanks Giving" anual.

Ainda percorri extenso aviário, cujos andares térreo e superior achavam-se povoados, em baterias apropriadas, com aves de escol, em que se fazia, em grande escala, a inseminação artificial. Não nos faltaram as demonstrações de tôda essa técnica tão nova entre nós.

Já à tardinha, chegávamos ao parque apícola da Estação. O **brouhaha** das abelhas, de volta do campo, enchia de encantamento rumoroso a paisagem, em que as colmeias brancas faziam um contraste belíssimo com o verde dos gramados.

Técnico competente nos fez percorrer, desde a bibliotéca especialisada e numerosa, sôbre assuntos de apicultura, aos laboratórios de ensaio do mel e da cêra e à sala de fecundação artificial de rainhas, em que um aparelho engenhoso, desenhado na Estação Experimental, subjugando a **Axis mater**, rompia de vez com a poesia de Maeterlinck, em sacrifício aos programas de aumento de produção.

Fomos também ao apiário, sem que, com isso, forçassemos a nossa comitiva a se expor, como o técnico e eu, às iras do inseto do mel.

Confesso que fiquei encantado com a paciência do apicultor americano, que, debruçado sôbre o alvado de uma das colmeias, pacientemente esperou a chegada de um zangão retardado, para, prendendo-o dar-me uma lição dos novos métodos de colheita de semen.

A custo, e por ser tarde, voltei para Washington, tal era a atração da conversa entusiasta dêsse técnico americano, que, ao proclamar as perfeições de suas rainhas selecionadas, assumia ares de um iluminado.

Dêste pálido esbôço do que me foi dado ver em Beltsville, podem os ouvintes concluir não ser difícil explicar-se a prosperidade das zonas agrícolas e pastoris do percurso de minha viagem.

No Estado de Iowa, por exemplo, situado, no meio-oeste americano, pode-se dizer, sem medo de errar, está localizado o quartel general da poderosa classe dos fazendeiros americanos.

Aí, os líderes da lavoura abeberam-se, muitos deles, em fontes como as de Beltsville e como as de sua própria Estação Experimental situada no lado da cidade de Des Moines e sob a orientação do "Iowa's State College", em Ames.

Êste estabelecimento nada tem a perder em relação ao acima descrito, e foi aí que pude ver o maior estábulo de ordenha mecânica norte-americano e a maior criação de porcos, em trabalho extenso de seleção.

Foi aí, também, que, estando sobre a relva, acompanhado do Deão da Universidade e de uma boa dezena de técnicos norte-americanos, ouvi do agrônomo J. J. Johson, a mais empolgante narrativa técnica sobre o desenvolvimento agrícola de toda aquela região.

Nesta ocasião, tal a intimidade que se estabeleceu, pude fazer uma série de perguntas, esclarecedoras de pequenos problemas a solver, na orientação científica da lavoura brasileira.

De passagem, narro que se desenvolve agora nos Estados Unidos, graças à publicidade espantosa de um livro, cujo nome é "Plowman's Polly", uma certa reação sobre o uso excessivo do arado. Faulkner, o seu autor, condena e responsabiliza, com dados às vezes convincentes, o revolvimento da terra, pela escassez das colheitas, em anos de pluviosidade normal. Foi um gôsto ouvir, de J. J. Johnson, que o seu departamento de agricultura, como sentinela, estava atento a essas premissas, evitando que, pelo apressado de uma propaganda, se chegasse a conclusões danosas.

Em Iowa, percorremos mais de uma dezena de fazendas típicas, onde o cultivo de milho, do feijão, da soja, da aveia, da cevada e do trigo, se sucediam ou se juxtapunham, obedecendo aos ditames das estações experimentais.

E, como eu visitara por último o State College, senti com prazer que o programa que me traçara o técnico Johnson era o que vira generalizado nas fazendas percorridas.

Se me perguntarem qual o aspecto da vida rural Iowense, que mais me impressionou, não direi que foram os extensos milharais, cujas fileiras, religiosamente paralelas, perdiam-se de vista; nem as culturas de soja, cuja folhgaem cobria de verde o negro da terra finamente pulverizada; nem o amarelado do trigo e dos cereais em colheita mecânica; nem os paiós bem cuidados; nem a maquinária, a passar por entre os milharais de meia altura, sem derrubá-los ou destrui-los. O aspecto que mais me chamou a atenção foi o sentido da propriedade agrícola, revelado nas atitudes do "farmer", que cultiva a sua terra com suas próprias mãos. Mãos

multiplicadas por uma maquinária impar, mãos adextradas pela orientação técnica das Estações Experimentais, faróis luminosos da caminhada da produção.

A fazenda de Mr. Scott Ellis, com 140 hectares, por exemplo, abriga, além dos campos de milho e 40 hectares de aveia, um rebanho nédio de holandesas, de perto de meia centena, deixando a impressão de que, sob aquele tecto rústico, de uma casa de madeira bem cuidada, existe abundância e felicidade. E' que, para manutenção de toda essa área produtiva, sómente, de quando em vez um trabalhador assalariado, somando os dias de salário menos de duas dezenas por ano, e isto justamente nos dias alegres da colheita.

Mas, isso tudo é possivel porque o fazendeiro Scott vale-se de uns conhecimentos pouco comuns de sua faina. Tem o seu leite refrigerado, ordenha suas vcaas com aparelhos de sucção elétrica, empilha mecanicamente seu feno em medas, guarda sua alfafa, transportando-a em "trucks", carregados automaticamente, na passagem sobre o campo, previamente ceifado à tração mecânica. E leva à cidade, para a sua cooperativa, o leite refrigerado, de reputação segura.

A fazenda de Mr. Meneffee, adquirida em 1941, por 220 mil cruzeiros, já produzira bastante para pagamento de 1/3 do valor da terra. Era uma fazenda pequena, de apenas 45 hectares. O casal Meneffee não tinha recursos para comprá-la. Valera-se, porém, da "Farm Security Division", repartição federal nos moldes de nosso serviço de colonização, recebendo por empréstimo a quantia necessária, para pagamneto em 40 anos, a juros de 3%. E, entretanto, criando porcos, galinhas, vendendo leite e cultivando pastos, milho, feijão, soja e aveia, para manutenção desse rebanho, já no terceiro ano devolvera 30% do seu débito.

Também êsses néo-proprietários apoiam-se, para êste êxito, nos ensinamentos do Inspetor Federal que, de tempos em tempos, vinha, como pitorescamente me informavam, "por o seu nariz" nesta propriedade privada.

E' nas cercânias de Des Moines que está situada a fazenda, que chamo modelo, do Vice-Presidente Wallace. E' um recanto agrícola menos pitoresco do que profundamente sistematizado, na disposição de suas culturas, edifícios e programas. Excluidas as lavouras, destinadas à manutenção dos rebanhos, é a cultura do milho e a seleção de aves o principal escôpo da familia Wallace. Mas, não é simplesmente a cultura do milho, para a produção do grão, mas para a produção de sementes, de fina reputação, em toda a redondeza.

E' o célebre milho hibrido "Pioneer", obtido em demorada e paciente seleção de anos, operando os técnicos sobre variedades coligidas em todo o mundo. Se falasse agora, apenas para técnicos, dispensava-me de fazer um reparo, de que na verdade a semente "Pioneer" não é de um milho hibrido, mas, de um cruzamento, como não é hibrida a raça de galinhas "Hy-Line", da mesma fazenda Wallace. E' cruzamento de variedades e de raças, e não troca de sangue entre espécies diferentes.

Por uma paciente consanguinidade nas aves, por uma sucessiva autofecundação no milho, chega o selecionador a afirmações extremas de certas caracteristicas, em linhagens e em indivíduos, com detrimento patente das condições gerais de vigor dos indivíduos ou das linhagens. Para remediar êste inconveniente, vale-se então o geneticista de cruzamentos anuais dêsses indivíduos e dessas linhagens, com indivíduos e linhagens diferentes, submetidas ao mesmo processo, para obtenção final e comercial de sementes ou de ovos de extraordinário vigor e capacidade produtiva.

Percorri os extensos milharais, verificando as fileiras de milho autofecundado, de porte pequeno e de aparência delestável, ao lado das vigorosas touceiras de milho já cruzado, numa dianteira de desenvolvimento, a justificar todas as canseiras da mais interessante fazenda de sementes que percorri. Vi também as linhagens consanguineas de New Hampshires e de Leghorns, em que a disposição para postura chegara aos extremos, com sacrificio do porte e do vigor das aves, ao lado dos cruzamentos regeneradores, para produção da "Hy-Line" vigorosa a que se atribue, em todas as fazendas por mim percorridas, o aumento de postura, sobre as melhores Leghorns, de 4 dúzias de ovos por ano.

Não admira, por isso, que se tenha generalizado nos Estados Unidos a plantação do milho hibrido, a ponto de que, em Iowa, 99% dos milharais provem de semelo com êsse material de plantio. E' preciso que se note que esta transformação nem foi prevista em tão curto tempo, pelos próprios técnicos norte-americanos. O fazendeiro americano, como o brasileiro, como o de todo mundo, é conser-

vador, e sòmente dados muito convincentes fazem-nos deixarem as práticas tradicionais. No caso, juntava-se ainda um dispêndio maior, para constituição de sua lavoura. Para cobrir os seus campos de milho, valia-se antes das melhores espigas, guardadas no seu paiol; semente quasi sem preço, ou, quando muito, ao preço do mercado para o milho de forragem. Com a introdução do milho híbrido, a semente tem que ser comprada anualmente, às firmas produtoras, a preço cinco vezes maior, conformando-se entretanto os fazendeiros, em face do aumento de 40% na colheita.

Seria tedioso descrever agora a eficiência de cada uma das máquinas que vi, em trabalho no sólo negro de Iowa. Só lembro que, nos milhares de hectares de milho, feijão, soja, e outras culturas, das fazendas por mim visitadas, e nos milhares de hectares atravessados nas viagens que fazia, num Estado que produz a formidável soma de 17 milhões de toneladas de milho, um milhão de soja, que mantém um rebanho de 19 milhões de porcinos, tudo com uma população de apenas 2.400.000 habitantes, não vi siquer uma enxada em funcionamento.

A cantiga dolente dos eitos foi substituida, vitoriosamente, pelo ruido dos motores de explosão e das buzinas dos tratores, que até de noite, como monstros benéficos desta era, arrastam atrás de si faixas de terra, beneficiadas por alvecas e rêlhas possantes.

E bem podem os fazendeiros americanos aparelhar as suas glebas da custosa instrumentária de produção, certos da recompensa de suas lavouras. Reduzidas ao mínimo as despesas de mão de obra, aumentadas ao máximo as cifras de colheita por unidade de terreno, têm a segurança de um preço compensador, nos mercados das grandes cidades ou das indústrias gigantescas, graças à demanda extraordinária do consumo, e à vigilância dos poderes públicos, que não permitem se imole, ao apetite dos intermediários, ou ao comodismo de certos consumidores, o fruto do trabalho silencioso dos que não desertaram do campo.

O preço dos produtos agrícolas da América não é preço de miséria. E' a justa paga, a que não falta muitas vezes o subsídio direto do Govêrno, quando o aumento das cotações viesse redundar em redução do consumo, por incapacidade aquisitiva dos consumidores, ou pela concorrência leal de outros produtores.

Lembra-me que, numa visita a um matadouro de aves, ao indagar ao gerente sobre o preço por que recebia aos milhares as aves para o seu estabelecimento, respondeu-me êle que o preço oficial compensador era assegurado aos criadores, independentemente dos intermediários, que, ao ajustarem as suas contas, tinham que apresentar os recibos dos criadores como documento da justeza da paga.

Junta-se a medidas como esta o movimento cooperativista, liderado pelo govêrno, poupando-se as ainda possíveis camuflagens de medidas como aquela.

E quando o mercado não comporta, como no caso do algodão, preços a níveis de prosperidade, é bem sabido quanto dispende o erário americano, diretamente, suprindo, aos que vivem na lavoura, com as diferenças a que fazem jús.

O que preocupa os governantes americanos e o que deseja a opinião pública daquele país é que povoem os campos e as pequenas cidades da república, homens de vida feliz, de capacidade aquisitiva elevada, senhores e não escravos da gleba.

Ainda em Des Moines, talvez num gesto gentil de afabilidade, reuniram-se os fazendeiros, para me récepcionar, no seu rústico edifício social, no condado de Dallas. Algumas dezenas de automóveis, caminhonetes e caminhões, estacionavam no pátio do grande edifício, tendo vindo para alí guiados pelas mãos calosas dos estancieiros de em derredor. Centenas de fazendeiros e fazendeiras sentavam-se curiosos, nas arquibancadas onde se ia realizar um excepcional "forum", em homenagem ao Brasil.

Confesso que aí entrei emocionado, em meio de ovações dos meus colegas de vida agrícola da grande nação americana.

Liderava o movimento o fazendeiro Scott Ellis. Bem humorado, a contar gracejos quando convidava os companheiros para dizerem os seus problemas agrícolas e fazerem as suas perguntas sôbre coisas da produção. E assim, minutos se passavam, na mais divertida e instrutiva camaradagem, quando me coube relatar as minhas impressões sôbre o que vinha vendo, e contar, aos ouvidos atentos dos assistentes, coisas do Brasil, a que não faltavam demonstrações da mais entusiasmada e calorosa simpatia.

Ergue-se, por fim, um dos líderes da classe, à frente de uma das repartições do Estado, Mr. Terrel, que, em discurso que nos

sensibilizou a nós brasileiros, revelou as suas impressões sôbre o Brasil, quando de uma viagem que fizera à nossa Pátria, há poucos anos passados, tecendo elogios a tantas iniciativas de que nós próprios temos motivos de nos orgulhar.

Saí dêsse "forum" emocionado e convencido de que uma classe como essa, de homens da lavoura, tão progressistas e tão unidos, é bem o segrêdo da prosperidade de uma indústria fenomenal, como a americana.

Estou cada vez mais seguro de que, se nós agora estamos fazendo esfôrço igual a 100, para industrializar a nossa pátria, devemos fazer esfôrço igual a 200, para solidificar a nossa agricultura e pecuária. Sem isto, teremos um desequilíbrio, cujas consequências sociais e econômicas nem vale a pena de enumerar agora, para não destruir o bom humor do convívio desta hora, em que nos reunimos para comentar impressões de uma viagem a país amigo.

Posso anunciar que, ao Exmo. Sr. Presidente da República do Brasil, a cujo entusiasmo, solicitude e direção devemos o surto industrial de agora e as perspectivas do futuro fabril brasileiro, não teem passado desapercebidas as carências de nossa lavoura.

No ano passado, em uma audiência especial, fui um dia chamado por S. Ex., para receber especiais recomendações, no sentido de elaborar um plano de fomento à agricultura, em moldes tais que, amparado pela rêde experimental existente e pelos serviços normais do Ministério, se assegurasse a rápida penetração da técnica, principalmente da mecanização da lavoura, nos meios agrícolas, do norte ao sul do país.

Desta recomendação, surgiu em data de 16-11-43 um projeto, então logo aprovado pelo Sr. Presidente e encaminhado ao Ministério da Fazenda, para o provimento de recursos, pelo qual se assegurava ao país o plantio adicional de uma área de 100 hectares, do Acre ao Rio Grande do Sul, sob os mais modernos sistemas de trabalho agrícola.

O país seria dividido em 100 zonas de produção, nas quais o Ministério da Agricultura manteria equipamento mecânico, pessoal técnico, material de semeio, de adubação e defesa contra as pragas, suficientes para mil hectares, em cada uma.

Aos agricultores da redondeza dêsses novos centros de fomento, seria então facultado um contrato de preparo de suas terras, plantio e cuidado de suas lavouras, pelos novos sistemas, custando-lhes apenas as despesas de combustível e de mão de obra, excluídas desta, as remunerações dos técnicos e dos condutores de máquinas.

Na minha viagem aos Estados Unidos, devidamente autorizado por S. Ex., entendi-me com os órgãos competentes norte-americanos, tendo esperanças bem fundadas de nos ser facultada a importação dêsse material, hoje, preciosíssimo naquela república amiga, onde a "shortage of labors" está a exigir sempre maior quantidade de equipamento agrícola, por sua vez, de fabrico racionado.

O Ministro Souza Costa, indo aos Estados Unidos, levou-me a certeza da solução financeira do problema, dado o empenho do Exmo. Sr. Presidente da República em ampliar a produção do Brasil e, ao mesmo tempo, constituir uma escola gigantesca de mecanização da lavoura, espalhada por todo o território nacional.

Transportemos, agora, caros amigos, as nossa satenções para as realizações "yankees" nos domínios da produção animal.

Visitei a maior fazenda de criação de gado bovino da América no Sul do país, nas lendárias planícies do Texas.

Refiro-me ao "King's ranch" que deu o nome de Kingsville a uma pequena cidade, situada a algumas dezenas de quilômetros dos principais centros petrolíferos da América do Norte.

E' a propriedade dos Kleber, familia tradicional de fazendeiros, onde não falta o político hábil e dedicado às coisas do país, como o seu atual chefe, o deputado Kleber.

São 500.000 hectares de terra, em tôrno de uma vivenda, estilo espanhol, de grandes proporções, como sêde de uma estância modelo, em terras de pouca fertilidade, 80.000 cabeças de gado, 6.000 cavalos e milhares de ovelhas pastam sob a custódia dos técnicos que dirigem a fazenda e que provêem os seus rebanhos do forrageamento adequado. Para isso, foram introduzidas, naquelas planícies, gramíneas de paises longínquos, cultivadas sob a direção de um especialista.

Assegurando o forrageamento compensado, milhares de hectares da gigantesca estância são cultivados com sôrgo ultra-precoce, com milho e com soja, com algodão e com alfafa, sem que, para isto seja preciso valerem-se os proprietários da mais aperfei-

çoada maquinária agrícola, de custosas adubações e das canseiras do preparo das forragens com entradas.

Aquí, pude presenciar o funcionamento de um arado gigantesco, desenhado pelos proprietários e construido pela Catterpiller, para cuja tração se requerem 120 cavalos de força e cuja função é, desmatando, revolver e destocar ao mesmo tempo. Cabe-lhe a tarefa de preparar para a constituição de pastos, 2.500 acres por ano.

A alimentação mineral do gado aplica-se já como rotina nesta fazenda. O superfosfato, que aduba o sólo, assume agora o papel de enrijecedor do sossos do gado de "King's ranch". Aplicado nágua, em proporções e fórmulas em meu poder e à disposição quem o queira, ou na mistura dos concentrados, ou no enriquecimento da pastagem verde, atribue-lhe o técnico acréscimo no vigor das manadas sadias do "Santa Gertrudes".

E' esta a raça especializada de "King's Ranch". Fruto de cruzamentos continuados do Indiano com o Shorthorn, apresenta-se de côr avermelhada, de porte bem conformado e pelagem luzidia. Os plantéis que me foram foram apresentados, embora sem a uniformidade de pêlo que esperava, detinham, nos registos de peso, números elevados. E era grande o entusiasmo dos cabanheiros, com os quais me entretive a propósito dessa néo-raça típica americana.

A constituição dos potreiros difere pouco, na confecção das cercas, do que há pelo Brasil. Nota-se, sómente a generalização da cerca eletrificada, o provimento da água abundante, à custa de poços tubulares, de pro fundidade máximas de 1.500 pés, e a engenhosa "bup gate", porteira sui generis, cujo desenho tenho à disposição e que possibilita o "cow-boy" de automovel abri-la, sem apear.

Não me privo de comentar aquí o fato do "King's ranch", em franco desenvolvimento, situar-se bem perto de um campo petrolífero dos mais abundantes do mundo. Avistam-se, de longe, as torres dos poços de "Corpus Christi" e, no próprio território da grande fazenda, algumas dezenas de poços são explorados pelas companhias, que atribuem ao fazendeiro uma quota do produto extraido. Eis um símbolo da resistência de uma pecuária bem ordenada à absorção mineira, de que tanta gente tem receio!

Desenvolve-se, agora, no "King's ranch", um programa de revigoramento das raças comuns de criação, com o sangue Guzerath. Tenho a impressão de que o nosso zebú, depois da guerra, se tanto permitirem as precauções de sanidade, terá no mercado americano a melhor aceitação.

Devemos dar os aplausos merecidos ao que já há feito aquí, em melhoramento do gado indiano brasileiro, que, sem favor, não teme paralelo.

Merece especial atenção dos que visitam os Estados Unidos, investigando coisas da produção animal, o desenvolvimento avívola de duas regiões norte-americanas — no extremo oeste,a Califórnia, onde Petaluma é a Meca dos avicutores, e no nordeste o Estado de Delaware, em que por toda sua pequena extensão, de menor Estado da comunhão americana, as granjas avícolas pontilham; num aceno de prosperidade. A Estação Experimental de Newark abriga o estado-maior da campanha de produção de aves e ovos.

Assim como na Califórnia, a produção de ovos é espantosa, em Delaware, o programa é levar ao mercado milhões de quilos de carne de aves, na maioria de frangos de meses, num esforço de guerra que entusiasma.

Cria-se, aquí, o "soi-disant" híbrido Barred Rock-New Hampshire, quasi exclusivamente, encarregando-se do porvimento de pintos para fazendeiros grandes firmas, entre as quais, sem favor, a "Newton, Sons & Co.," se coloca entre as melhores.

O chefe desta firma estivera no Brasil, a convite da Comissão Brasileiro-Americana, como homem de "1 dólar-ano", para nos aconselhar sobre o programa avícola do Ministério. Com êle, o Deão da Universidade de Delaware e o Diretor da Estação Experimental de Newark, vimos dezenas de aviários, não sabendo o que destacar — se a uniformidade vigorosa dos rebanhos ou a técnica poupadora do braço, em todos os manejos da avicultura.

No aviário de G. Hudson, por exemplo, vi, em uma criação única, pelo sistema chamado de "confinement", isto é, criação em abrigo fechado, com apenas pequenos passeios, à vontade das aves, num parque minúsculo, sombreado e sem gramíneas, nada menos que 24 mil aves, quase em idade de serem entregues ao mercado. O manejo dessas 24 mil aves era todo feito pelo fazendeiro e um membro da família. A criação total dessa granja era de 72 mil frangos por ano.

Malloy Vaughn, por sua vez, criava, na ocasião de minha passagem, 4 mil perusinhos, em um segundo andar de seu galinheiro man-

tendo, no andar térreo e no pátio, 1.000 reprodutoras para venda de perús de um dia à sua clientela.

Tão intensiva é a produção de aves em Delaware, que não admira multiplicarem-se as "hatcheries" — incubadoras comerciais —, verdadeiras usinas de produção de pintos.

Já visitáramos algumas, quando chegámos à "Morris hatchery", que, só no ano passado, incubara 20 milhões de pintos e vendera, num raio máximo de 75 milhas, toda essa produção.

Quero, porém, alertar os meus ouvintes sobre um fato que, a meu ver, é a chave de todo êsse êxito — a técnica da alimentação das aves atinge em Delaware requintes de escrúpulo.

Newton & Son C.° são, ainda, um exemplo da aplicação dessa técnica. Possuindo incubadoras para centenas de milhares de pintos de cada vez, mantendo rebanhos puros de New Hampshire e de Barred Rock, para produção dos híbridos de seu comércio, conta com uma moderníssima fábrica de forragem avícola, em que a poupança do braço pela mecanização de todas as operações só é superada pelo rigor da técnica, no formular das rações.

Chefia o laboratório dessa fábrica de forragens, cuja capacidade é de 40 toneladas em 10 horas, um técnico de grande reputação e que foi o iniciador dos experimentos de Beltsville, sobre os quais me referi linhas acima.

Tal é o cuidado no balanceamento das rações, providas de elementos nutritivos orgânicos e minerais, como de vitaminas, que cessou de vez a preocupação do espaço e das pastagens na criação de aves.

A alimentação racional e o manejo acertado do aviário enquadram-se nas medidas de higiene, a que se atribue a sanidade avícola que me foi dado ver, em toda minha excursão.

Ajunta-se a isto, não há dúvida, a abundância fenomenal do mercado. Com a falta crescente de carne de bovinos, rareando os "filets", mesmo nos hoteis de primeira ordem, a carne de galinha generalizou-se de maneira espantosa.

Visitamos o matadouro de aves da "Swift" em Felton, Delaware, 1.500 aves são abatidas por hora, numa corrente sem fim de vítimas dependuradas, cuja garganta é semi-decepada automaticamente, após um ligeiro ave, que, momentos depois, já está no frigorífico.

choque elétrico, dessensibilizante e eriçador da plumagem. Escovas vibratórias de borracha e um banho de parafina, seguido de enrijecimento da película do líquido, em um tunelde ar frio, possibilitam, quase sem o concurso de mãos, a deplumagem completa da

Enquanto isto, toda aquela massa enorme de penas umedecidas pelos jatos de vapor e esguichos dágua, e dessecada, em centrífugas apropriadas, para o enfardamento, requerido na aplicação das indústrias.

Já se encontram, na Granja Central Modelo do Ministério da Agricultura, em Curado, Recife, os primeiros plantéis da raça New Hampshire e das linhagens de Barred Rock, não conhecidas no Brasil, aos cuidados de um técnico americano, o avicultor Reditt, da Comissão Brasileiro-Americana.

Assim como os matadouros correspondem a tão intensa produção de carne de aves, as fábricas de ovo em pó, como a por mim visitada em St. Louis, estão a exigir milhões de ovos. Dizem, nos Estados Unidos, até, que as galinhas foram muito patriotas no seu esforço de produção de guerra. Há um superavit nessa produção.

Visitei diversas granjas especializadas na produção de ovos, abrigadas as aves adultas em galinheiros, à semelhança das nossas casas-colonia, um pouco maiores, porém.

Foi na "Fagerlund Poultry Farm", que pude surpreender e narro com emoção e orgulho dos pais americanos, por estarem contribuindo com o sangue de seu sangue, para o combate da barbárie totalitária. Ao chegarmos nessa fazenda,antes de percorrermos as campinas embranquecidas pelas Leghorns vigorosas, a dona da casa convidou-nos a olhar com desvanecimentoos retratos dos seus dois únicos filhos,nos uniformes militares da Marinha e do Exército, dizendo: "Estes são meus filhos, que lutam pela Liberdade!"

Senhores! Não há dúvida de que sopra, agora, sobre as fazendas norte-americanas, agrícolas ou de pecuária, se é que podemos separar aí, êsses dois tipos de vida rural, uma aura de bonança e do bem estar.

Será fruto, não há dúvida, da técnica, do mercado da capacidade do povo, dos meios de transporte, do crédito e da terra. Do mercado intensíssimo, graças à capacidade aquisitiva de toda uma massa consumidora de quási uma centena e meia de milhões de habitan-

tes. Do engenho dos fazendeiros, que cultivem quási a metade dos seus produtos agrícolas, para o consumo de seus próprios rebanhos, numa industrialização animal, por excelência.

Dêsses e de outros fatores. Força é, porém, que se diga: um dos maiores contingentes da prosperidade agrícola norte-americana, deve-se ao programa de eletrificação rural, desenvolvido pela inspiração humana e perspicaz de um dos maiores administradores da História — o Presidente Roosevelt.

Um programa de eletrificação que, em parte, a cargo do Departamento do Interior, se traduz em barragens como a Boulder Dam, obra ciclópica sobre o Colorado, a criar, com a magia da técnica e a afoiteza do aço e do cimento, uma cascata artificial, geradora de centenas de milhares de kilowatts, em benefício do oeste e noroeste norte-americanos.

De outra parte, entregue a uma autarquia, autárquica na letra e no fato, estende os seus benefícios, sobre o Vale do Tennessee, outrora região inóspita e pobre, hoje rica e feliz.

Não foi, neste caso, preciso é que digamos, a eletrificação o programa primeiro da "Tennessee Valley Authority", autarquia a que me refiro.

O contrôle das enchentes, devastadoras de plantações e responsáveis pelo impaludismo endêmico, ceifador de vidas, e o aproveitamento, para a navegação do pouco profundo e indisciplinado Tennessee, foram as primeiras razões do programa, hoje vitorioso.

A captação de energia decorreu de um aproveitamento das obras hidráulicas necessárias aos dois primeiros itens.

Está, hoje, saneada uma vasta extensão. Navega-se centenas de milhas com facilidade.

Todos esses benefícios, porém, cedem lugar ao que, de princípio, pensou-se como aproveitamento colateral — a eletricidade em todas as suas aplicações.

Antes de visitar uma das barragens padrão, das inúmeras do Tennessee, em Fort Loundon, estive em diversas fazendas, ainda infantes na aplicação da eletricidade, tanto que, sob custódia e orientação dos técnicos do Tennessee, que nelas desenvolviam, em consenso com o proprietário, programas de fertilização das terras, com adubos decorrentes das fábricas eletrificadas da T. V. A., assim como demonstrações da aplicação da eletricidade nos manejos comuns da faina rural.

Mais de 30 operações, na vida agrícola, recebem assim os benefícios do "eletric power", sendo de ver que as minudências convincentes dos números, tais como, por exemplo, o cálculo estatístico do consumo de 1,3 K W A, por vaca-mês, nas máquinas portáteis de ordenha, produzem os seus efeitos na aceitação entusiasta dos que vivem no campo.

Ao chegar a Fort Loundon, vinha, portanto, com a emoção de quem procura a fonte de tantos benefícios.

Barragem ciclópica, desenhada numa curva saliente do rio, percorri-a tôda, até os desvãos mais baixos, onde se localizavam as turbinas, num total de 80.000 KWA, e me foi dado assistir, na eclusa de navegação, o manejo, à fôrça elétrica, das comportas para a ascensão dos navios, dezoito metros mais alto dos planos inferiores do rio.

Ainda me inteirei e trouxe dados sobre as demais barragens que se sucedem de 60 em 60 milhas, no rio principal, e se abastecem de agua, nos reservatórios dos rios secundários, onde as represas atingem alturas de dezenas de metros.

Nem me faltaram os dados sobre as linhas de transmissão, cujos tipos de aço, de cimento e de madeira foram por mim verificados, notando em tudo o senso da economia de um programa que, poupando os vintens dos desperdícios, não receia aplicar, so numa barragem como a que visitei, nada menos que 40 milhões de dólares, duas vezes o custo provável do nosso programa do São Francisco.

E' a "Tennessee Valley Authority" uma autarquia. Dirigida por tres membros, de livre escolha do Presidente da República. E' sobre o trinômio de fôrças dêsses cérebros de escól que vão pesar todas as responsabilidades de todos os atos subsequentes, desde a nomeação dos técnicos dos diversos departamentos até a execução das obras e justificativas orçamentárias.

Os problemas administrativos, como os técnicos, resolvem-se in loco, para tanto tendo poderes os a quem cabe qualquer parcela de responsabilidade, naquele maravilhoso órgão administrativo.

Seria enfadonho descrever a extensão das atividades da T. V. A., pela discriminação do seu complexo organograma, em que se surpreendem desde as atividades sanitárias, pelo contrôle da malária, até as atividades aplicáveis nas fazendas, preparo de azoto sintético do ar e produção de alumínio.

Das atividades, porém, da T. V. A., a mais importante é a que se controla no Departamento Central de Energia, na cidade de Chantanooga.

Pisei religiosamente o chão do grande escritório. Em sala "ar condicionado" abria-se às minhas vistas, um painel imenso, pontuado de simbolos de ligações, em toda a extensão das paredes. Aparelhos sensibilíssimos de contrôle remoto traziam para aquele centro de distribuição de energia, as minúcias de oscilações de produção e consumo elétricos. E, numa mesa disposta ao centro do salão, três telefonistas recebiam comunicados, continuamente em três vias diferentes garantidoras da chegada das mensagens. E' bem preciso, realmente, tanta minudência e tão preciosa aparelhagem. Daqui, controlam-se perto de 900 quilômetros de linhas de transmissão principais e congregam-se em um todo mais de 10 estações geradoras, com um potencial global de mais de um milhão de kilowatts.

Inteirei-me de todo o processo administrativo, trazendo dados que não cabem no limite de uma conferência.

E' preciso, porém, que deixe fixado que a "Tennessee Valley Authority" tendo sido feita sob o influxo de um pensamento todo voltado para a melhoria de vida dos homens das fazendas, tem um princípio de que se não arreda — o barateamento ao máximo do custo da energia elétrica, como o do transporte fluvial, não cobrando, neste último, a despesa do transbordo dos navios, de um nivel a outro, e não permitindo naquele a venda da energia elétrica em retalho por preços relativos aos baixíssimos preços da energia em grosso que fornece.

Na distribuição dessa energia em grosso as preferências são ainda para os homens do campo, cedendo apenas lugar às necessidades da ordem pública nitidamente caracterizadas.

Só depois de satisfeitos êsses dois consumidores, é que à T. V. A., entrega a energia em grosso às iniciativas de ordem privada.

E na própria distribuição aos fazendeiros, escolhe a T. V. A. primeiro as cooperativas, que, em número avultado e sempre crescente, congregam em seu seio os fazendeiros das diversas regiões. A essas cooperativas, financia a T. V. A. as linhas de distribuição e transformadores. A elas, fornece energia em grosso, a preço baixíssimo, conforme tabelas em meu poder, delas exigindo apenas que, do saldo de distribuição, se reservem os recursos de amortização do capital empregado e se estabeleçam compensações que redundem na diminuição da taxa de kilowatt e recair sobre os consumidores.

E as industrias mantidas pela T. V. A., que fazem lucros pela excelência da administração e abundância da energia, sempre têm os seus saldos aplicados, sem a volta burocrática ao Tesouro, pela própria autarquia que a administra no barateamento dos seus produtos ou na multiplicação de sua capacidade, para o atendimento das necessidades rurais crescentes.

Não escondo a minha emoção de brasileiro, a braços com problemas semelhantes aos daquela região, numa vasta área do território nacional, em face de tão grande sucesso dum programa.

Todo o Nordeste do Brasil aí está à espera de medida igual. Está mesmo alvoroçado com as perspectivas de ver atendidas as suas aspirações, pelas determinações do grande Presidente gaúcho do Nordeste, como já muita gente o chama, no meu Estado e nos vizinhos.

Paulo Afonso, com seus 800.000 cavalos de potencial, com a facilidade provocadora dos projetos que ora sobre ela se esboçam não ficará por certo na História como único problema sem solução para um Govêrno Nacional como o do Presidente Vargas.

Quando, em roda de técnicos, encanecidos alguns sob a pressão do trabalho, e quem sabe, sob os louros de tantas vitórias, descrevi, com a sinceridade que me caracteriza as facilidades os percalços do projeto do vale do S. Francisco, no moderno edifício administrativo da T. V. A. em Chatanooga, recebi de todas aquelas sumidades, também, com a franqueza yankee dos seus hábitos, o mais decidido apôio às minhas esperanças.

E aqui, no Brasil, não têm sido menores essas palavras de apôio, que ilustram o meu dossier, em tôrno dêsse projeto, de forma que acredito não muito longe do dia de hoje se possa apontar à Nação os primeiros passos decisivos desta realização, que há de imortalizar o já imortal Presidente do Brasil.

A entrevista, que, tempos passados, dei à imprensa, com aprovação do Exmo. Sr. Presidente da República, que assim permitia anunciar-se a bôa nova, repercutiu em todos os quadrantes da Pátria.

Estou convencidíssimo de que, se na América industrial, na América do petróleo, do

A Agricultura e a Justiça do Trabalho

DALMO ESTEVES DE ALMEIDA

Consultor Jurídico da Associação dos Horticultores do Distrito Federal.

Manteve o Conselho Regional uma recente sentença da 5.ª Junta de Conciliação e Julgamento, que condenou R. S., agricultor no Núcleo Colonial de Santa Cruz, a pagar a A. M. C., quatro meses de ordenado na base do salário mínimo e o aviso prévio.

Ilegal porém, é essa decisão, pois que, incompetente é a Justiça do Trabalho para apreciar questões pertinentes ao *trabalhador rural*.

E, justificou o Ministro Marcondes Filho a impossibilidade dessa interferência, por

> "serem imprescindíveis maiores esclarecimentos das exatas condições das classes rurais, inibidas no momento, por falta de lei, da revelação sindical dos respectivos interêsses" (item 73 da Exposição de Motivos que apresentou a Consolidação das Leis do Trabalho).

Atendendo a razões de tal ordem, foi que o legislador estatuiu taxativamente no art. 7.º, que os preceitos da Consolidaçao, salvo quando fosse em cada caso expressamente determinado em contrário, não se aplicavam:

> — ....
>
> b) aos trabalhadores rurais, assim considerados, aquêles que, exercendo funções diretamente ligadas à agricultura e à pecuária, não sejam empregados em

---

carvão e do aço; na América das iniciativas privadas a inverter milhões de dólares em empreendimentos gigantescos, de que se beneficiam não apenas os detentores de ações, mas o povo, mas a Nação; se na América, onde o uso da eletricidade já era 100 vezes maior do que o nosso agora, quando do início das obras do Tennessee ou dos empreendimentos do Departamento do Interior ou da "Rural Electrification Administration", se aí, a iniciativa oficial culminou na ampliação do consumo e no revigoramento econômico das massas rurais, estou convencido, repito de que no Brasil a grande Companhia Nacional Hidro-Elétrica do Rio São Francisco, eletrificadora do nordeste, à custa de Paulo Afonso, marcará o 13 de Maio da redenção econômica de todo um povo.

Senhores! Ao terminar esta conferência, peço permissão para render uma homenagem ao grande brasileiro, que hoje voltou ao seio da terra, depois de uma vida luminosa, em fulgurações do espírito e em fulgores de virtude.

Refiro-me ao imortal Clovis Bevilaqua a quem o Brasil, no Livro do Mérito e no coração do povo, rendeu o culto merecido.

Tenho em minhas mãos, talvez, o último autógrafo de S. Excia. que em 14 dêste mês escrevia para o meu conhecimento a página, que passo a ler, sôbre o significado econômico social do sonhado empreendimento do São Francisco:

"O aproveitamento da Cachoeira de Paulo Afonso significa para o Brasil, de certa porção da opulência da pródiga natureza, de que nos orgulhamos, extrair valiosa porção de riqueza econômica de que necessitamos.

O empreendimento, realizado, como tudo nos diz que vai ser, de acôrdo com os preceitos da ciência aplicada à engenharia, auxiliada pela economia política, será poderoso impulso dado ao movimento ascendente do progresso social, com extensa e benéfica repercussão na vida donosso povo.

O Nordeste, assento de um núcleo de homens fortes, inteligentes e animosos terá possibilidades, que realçarão as grandes qualidades da sua gente e a esta permitirão o confôrto, de que é digna".

("Jornal do Comércio", de 30-VII-1944)

atividades que, pelos métodos de execução dos respectivos ou pela finalidade de suas operações, se classifiquem como industriais ou comerciais".

Daí, compulsarmos minuciosamente a Consolidação das Leis do Trabalho, a procura de referências expressas no trabalhador rural.

Mas, uma única disposição encontramos nesse sentido. E que diz ela?

O seguinte *in-verbis*:

"São aplicáveis aos trabalhadores rurais os dispositivos constantes dos capítulos I, II e VI do presente tituto" (art. 505).

Por sua vês, ésses capítulos tratam:

Do contrato individual do trabalho (cap. I);

Da remuneração (cap. II);

Do aviso prévio (cap. VI).

Ubi lex non distinguit, nec interpres distinguere debet.

E' curial, portanto, que nenhuma outra disposição da Consolidação — com exceção das expressamente previstas e que foram enumeradas — podem ser aplicadas aos trabalhadores rurais e muito menos na parte que diz respeito à Justiça do Trabalho.

E isto porque, as condições do trabalho agrícola diferem integralmente do trabalho urbano, quer pelas dificuldades em se acompanhar as publicações sobre leis sociais, quer pelos hábitos e uzos, verdadeiras regras legais, enraizadas em espíritos rudes e de contacto difícil com o meio civilizado.

Como conciliarmos, também, a intenção do Govêrno de assistência permanente do empregado e do empregador perante a Jutiça do Trabalho, com a falta da sindicalização rural (dependendo de Regulamentação) e consequentemente, de vogais conhecedores da profissão e dos seus costumes, que permitam orientar a justiça em bases seguras?

Uzando de uma autoridade que lhe empresta a experiência nos sindicatos agrícolas italianos, Francesco Vito, depois de longas considerações, afirma que:

"são profundas as diferenças entre a vida rural e a urbana. Ambas exigem estudos e leis especiais em harmonia com o meio" (I Sindicati Industriali — Seconda Edizione Rifatta — pag. 73).

Mais se evidencia, aliás, a incompetência da Justiça do Trabalho nos casos dessa natureza, pela ausência quasi completa de jurisprudencia. Depois de exaustiva procura nas Revistas especializadas, encontramos um único acordão isolado, proferido pelo Conselho Nacional, e cujas conclusões são as seguintes:

"Considerando que a competência emana da própria lei, não sendo, pois, permitido aos juizes atribuirem-se competência e jurisdição para julgarem este ou aquele caso;

Considerando por demais, que nos conflitos de trabalho, afetos à Justiça do Trabalho, são se enquadram aqueles em que são partes trabalhadores rurais (Revista Forense) — vol. 96 pag. 190).

Todavia e como todos ésses argumentos não foram tomados em consideração pelo Egregio Conselho Regional, convem que a classe agricola se acautele, munindo-se dos apetrechos indispensaveis a tão intrincado problema, qual seja a assinatura do nome pelo trabalhador rural no recibo de pagamento.

De outro modo, acontecerá como no caso em análise, onde o agricultor foi levado a pagar duas vezes.

Alem do mais, quando o velho e respeitado brocardo "affirmans probat" mereceu o mais completo desprêzo daquele tribunal especial.

Jus facit judex.

Rio de Janeiro, 23 de Novembro de 1944.

O Crédito Agricola e o Cooperativismo

Desde os pródromos de sua propaganda, e notadamente depois de 1926, pela ex-Secção de Crédito Agricola do ex-Fomento Agricola Federal, e agora pelo Serviço de Economia Rural, o Ministério da Agricultura vem, de maneira ininterrupta, preconizando a forma cooperativa como o caminho mais adequado e seguro para o grande desiderato que é a implantação do crédito agricola, instrumento fecundo, e universalmente adotado para perfeita mobilização da riqueza agricola.

O Serviço de Economia Rural reproduz, no presente comunicado, conceitos de uma das maiores autoridades mundiais no assunto: O *Dr. Louis Tardy*, diretor geral de "Caisse Nationale de Crédit Agricole", da França, considerada uma das mais racionais e eficientes organizações de crédito oficial do mundo.

Os conceitos dêsse ilustre técnico confirmam plenamente a justeza da orientação do Ministério da Agricultura nesse dominio.

Acentua êle que, numa cooperativa de crédito, os empréstimos são concedidos unicamente a associados cujo valor moral, honestidade e solvabilidade são examinados por seus pares e só concedidos para fins precisos, aprovados pelo conselho de administração como úteis ao associado e em harmonia com seus meios e garantias, e, muita vez, ainda subordinados à garantia pessoal de um ou vários outros associados, não desprezadas, quando possível, as garantias reais suficientes. Assim conclue êle algumas das longas considerações que apresentou à "Officina Internacional do Trabalho":

1.º — Um crédito agricola sòlidamente organizado e que disponha de recursos suficientes é necessário, em cada país, para fixar à terra os agricultores e assegurar a prosperidade da agricultura.

2.º — As instituições de crédito agricola devem, de preferência, reunir unicamente aos agricultores e ser constituidas, no primeiro grau, segundo os principios do cooperativismo e da mutualidade, para que os empréstimos concedidos, sejam proporcionados a necessidade reais dos agricultores e os empréstimos garantidos pelo compromisso mais ou menos solidário dos tomadores, fazendo o crédito a prazo curto, medio e longo, de acordo com a natureza da parte do capital agricola.

3.º — As instituições de crédito agricola devem, tanto quanto possivel, compreender três graus:

a) na base, sociedades cooperativas locais entre agricultores e em contacto estreito com as organizações profissionais;

b) Sociedades regionais que agrupem as sociedades cooperativas locais;

c) Um estabelecimento central, departamental ou territorial, com participação do Estado e sob seu controle, que agrupe as instituições regionais e locais, coordenando e controlando a ação dessa organização, podendo receber os excedentes de seus depósitos e conceder todos os créditos úteis. Só excepcionalmente deverá o Estado fazer, ele próprio, diretamente, o crédito agricola.

Vê-se quão judicioso são os conceitos acima e como justo sempre foi o critério do Ministro da Agricultura em assunto tão relevante para a economia rural brasileira.

Abastecimento Alimentar da População

A propósito dêste palpitante assunto, o Sr. Dr. Arthur Tôrres Filho, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e representante da agricultura no Conselho Federal do Comércio Exterior, apresentou a seguinte indicação:

"Sr. Diretor Geral e demais membros do Conselho Federal de Comércio Exterior:

Haveis de permitir que, como representante da classe agrícola, venha mais uma vez, solicitar a atenção do Conselho para aspectos da crise alimentar que nos assoberba.

O Brasil vem atravessando, em consequência da guerra mundial, uma situação que pôs em evidência fenômenos de ordem social, econômica e financeira, uns requerendo solução imediata, outros planificações, que nos possam garantir futuro tranquilo.

Perturbações várias evidenciaram, por exemplo, falhas graves no mecanismo de abastecimento do mercado interno, muito particularmente no abastecimento dos grandes centros de consumo, que têm vivido em crise, não apenas pela falta eventual de determinados produtos, como também pela ascenção vertiginosa dos preços dos artigos de primeira necessidade.

Deve-se acentuar que, de modo geral, nem a falta de produtos alimentícios, nem a elevação dos preços, decorreram, de início, do decréscimo sensivel da prodação nas principais zonas produtoras.

Basta que examinemos as estatisticas para verificarmos não ter havido, até 1942, decesso acentuado na produção.

MIL TONELADAS				% dos gêneros de alimentação e forragens	% das matérias primas
Anos	Total	Gêneros de Alimentação e forragens	Matérias Primas		
1925/29	17.294	14.541	2.753	84	16
1930	18.243	16.406	1.837	90	10
1931	18.448	16.436	2.012	89	11
1932	20.071	18.108	1.963	90	10
1933	21.017	18.627	2.390	89	11
1934	21.183	18.260	2.923	89	14
1935	22.266	19.018	3.248	85	15
1936	22.747	18.749	3.998	82	18
1937	23.441	18.849	4.592	80	20
1938	24.382	19.291	5.091	79	21
1939	24.930	18.960	5.970	76	24
1940	25.009	19.402	5.607	78	22
1941	24.360	18.611	5.749	76	24
1942	25.547	18.980	6.594	74	26

Não será, por conseguinte, por êsse lado, que devemos procurar a causa primordial do desequilíbrio que sentimos.

Serve o quadro anexo, abrangendo o período de 1930 a 1942, de confirmação do alegado, embora fosse para desejar tivéssemos logrado acentuado aumento de gêneros alimentícios em correspondência com o acréscimo da população do país.

O êxodo de braços da lavoura para as indústrias e para as fileiras militares, virá a ter, como começa a ter, forte repercussão no volume de nossas colheitas.

Em futuro próximo, possivelmente já nas safras de 1944, deveremos contar com êsse óbice na regularização do abastecimento alimentar do país.

Podem sêr recordados fatos recentes, vivos na lembrança dos que se interessam pelas questões econômicas e que comprovam as observações feitas.

Veio a faltar o milho quase completamente no mercado desta Capital, em certo período do ano passado; quando, na mesma ocasião, agricultores em Minas e na zona norte do Paraná, deixavam de remeter êsse cereal para os centros de consumo, porque havia falta de transportes e as cotações não recompensavam as despesas feitas com a colheita e o beneficiamento. A grande produção do Rio Grande do Sul, o abastecedor desta Capital, ficou sem meios de escoamento devido à falta de transporte marítimo. As safras de arroz, apenas nas regiões centro e sul do país, ultrapassaram 25 milhões de sacas, dispondo de um excesso exportável de mais de 6 milhões. Os maiores óbices impediram sua distribuição. A exportação para o exterior tem sido feita, no entanto, com certa facilidade, apesar da natural irregularidade do tráfego marítimo.

A colheita de batata dos municípios paranaenses de Araucária e Irati igualmente não logrou completo escoamento. Houve falta dêste produto em quasi todos os mercados internos e a agricultura paulista ficou sem tubérculo-sementes para suas plantações, a ponto de tê-lo ido buscar na Argentina.

Quanto ao açucar de usina, fortemente racionado, sua produção nos grandes centros produtores não decresceu. A safra pernambucana foi uma das melhores dos últimos tempos.

Até mesmo a safra de trigo, cujo montante está aquem das necessidades mínimas de nosso consumo, sofreu de idêntico mal, tendo exigido enérgicas medidas de emergência, relativamente ao seu transporte, para que grande parte das colheitas não se perdesse nos próprios locais de produção e pudesse chegar aos moinhos onde deveria ser moido. Êsses poucos exemplos dão-nos nítida idéia das enormes dificuldades criadas à distribuição da produção alimentar, que resultaram, dentre outras causas, da insuficiência de meios de transportes e da falta de organização dos mercados internos com sistema adequado de armazenamento e conservação dos produtos perecíveis.

No referente aos produtos de origem animal o aspecto, quanto ao transporte, é muito semelhante, diferindo no que concerne a certos setores do volume da produção.

Os maléficos efeitos da crise que nos afflige teriam sido, certamente, muito mais profundos e prejudiciais, não fossem as prontas e enérgicas medidas adotadas pelo Govêrno, quer tomando providências especiais para o transporte de determinados produtos, quer evitando, no comércio de gêneros alimentícios, especulações e manobras "altistas", quer ainda, reprimindo abusos e fraudes.

Tais medidas, porém, se bem que indispensáveis e de efeitos temporários apreciáveis, não são de molde a resolver, em definitivo, a questão e, muito menos, a dar a organização que nosso mercado interno precisa para que possa cumprir, com perfeição, a tarefa que lhe cabe, mormente em circunstâncias como as atuais.

Faz-se mistér sejam tomadas outras medidas visando, de um lado, impossibilitar os açambarcamentos que forçam, por meio da retenção do produto, a elevação dos preços e favorecem as vendas clandestinas e, de outro lado, dar o maior aproveitamento possível aos meios de transporte existentes.

Para alcançar, concomitantemente, êstes dois objetivos, uma solução se apresenta, de pronto, como indispensável e

de caráter permanente: *essa é a de se promover, ao máximo, a produção dos gêneros alimentícios em tôrno e nas proximidades dos grandes centros populosos, facilitando-se a venda direta do produtor ao consumidor.*

Do ponto de vista agrícola, não apresenta essa solução dificuldades maiores, pelo fato de se tornar possível produzir, *economicamente*, qualquer dos produtos básicos de nossa alimentação, nas visinhanças de qualquer dos maiores centros de população do país. Não existe carência de espaço, nem as condições ecológicas impedem, nessas zonas, a produção de arroz, milho, feijão, apiim, batata doce, hortaliças, frutas e de muitos produtos animais, sendo que a produção de leite, deve de preferência ser colocada nessas zonas.

Algumas dificuldades existem e precisam ser afastadas, para que possa ter êxito a execução de um plano de tal natureza.

Justo é salientar que de há muito os poderes públicos aperceberam-se de que está no desenvolvimento da produção agrícola, ao decorrer dos maiores centros de consumo, *a solução natural de seu abastecimento*. E tanto é assim, que já são numerosas as medidas postas em prática com essa finalidade. Dentre outras convém sejam salientadas: a colonização de próprios federais; o saneamento de áreas paludosas; as facilidades concedidas para o estabelecimento de granjas-modelo; os trabalhos de fomento realizados pelos serviços oficiais, os quais não conseguiram, entretanto, até agora, dar impulso tal à produção que resultasse em acentuada modificação de um regime cujos efeitos vêm de longe e que a guerra acentuou a gravidade para a vida das grandes populações citadinas.

A solução integral e duradoura só será alcançada com a execução de um plano cuja base resida na sub-divisão da terra em derredor das cidades com concessão de crédito a longo prazo para a aquisição, aparelhamento e exploração de sítios e granjas que existam ou venham a se estabelecer nessas zonas.

Êsse plano visaria, antes de mais nada, estabelecer a delimitação das zonas em que pudesse ser aplicado regime intensivo de auxílio e fomento da produção agro-pecuária e das indústrias correlatas.

Nessa delimitação dever-se-ia evitar a dispersão de recursos e energias, realizando-a em função da capacidade de consumo dos respectivos núcleos de população, isto é, quanto maior e mais populosa for a cidade tanto mais extenso deverá ser o raio da zona abastecedora.

Estabelecidos os limites dessas zonas, por-se-ia em aplicação um programa que visasse:

a) a sub-divisão das grandes áreas afim de favorecer o desenvolvimento da policultura;

b) difusão do crédito agrícola em suas diversas formas e muito particularmente sob a forma hipotecária, a longo prazo, de modo a atender à colonização, facilitando capital a juros módicos aos agricultores regionais ou de outras zonas, para a aquisição de terras.

Para atingir-se êsse "desideratum" medidas preparatórias precisarão ser adotadas, de modo que as futuras transações e explorações se realizassem com facilidade e dentro de um cunho de perfeita segurança para o crédito concedido.

De início ter-se-ia que estabelecer a área máxima permitida para as propriedades localizadas dentro das zonas abastecedoras, área essa que seria na conformidade da população e das necessidades de consumo das respectivas cidades.

Aquelas cuja área ultrapassasse o limite máximo fixado e não estivessem sendo motivo de exploração conveniente seriam loteadas por seus proprietários ou pelo govêrno em caso contrário.

O loteamento, pelos particulares, obedeceria ao que prescreve o Decreto-lei n.º 58, de 10 de dezembro de 1937 e o Decreto n.º 3.079, de 15 de setembro de 1938, que dispõem sôbre o loteamento e a venda de terrenos para pagamento em prestações, ou, ainda, de conformidade com o Decreto n.º 451-B, de 31 de maio de 1890, que estabelece o registro de transmissão de imóveis pelo sistema *Torrens*.

Êste Decreto, ainda em vigor, segundo opinam Mello Franco, Filadelpho Azevedo, Clovis Bevilacqua, Medeiros da Fonseca e outros, em face do artigo primeiro número 90 da lei orçamentária para 1918, n.º 3.446, de 31 de dezembro de 1917, não poderia, para a questão em lide, ser integralmente mantido em sua pureza primitiva. É isto porque, dado o seu caráter facultativo, não representaria instrumento bastante forte para provocar transformação radical no ambiente rural.

Para as *zonas abastecedoras* e, por enquanto, apenas para estas, o sistema *Torrens* precisaria ser obrigatório, porque como o Decreto-lei n.º 58 e o Decreto 3.079 acima citados, representaria garantia plena da propriedade registrada, de seus limites, benfeitoriais e principais características, constituindo segurança perfeita para o proprietário e terceiros.

A aplicação obrigatória do registro *Torrens* criaria, desde logo, ambiente de grande confiança e concorreria, certamente, para que numerosos agricultores, e até mesmo pessoas residentes nos centros urbanos, procurassem adquirir pequenas propriedades nos centros urbanos, procurassem adquirir pequenas propriedades e explorá-las convenientemente, favorecendo, por outro lado, a organização de companhias que promovessem a sub-divisão, por meio do sistema de incorporação, das grandes propriedades ainda existentes e em estado de quase abandono.

Além disso, daria lugar ao crédito real pela emissão de *cédulas hipotecárias* e a grande desenvolvimento às demais transações de crédito agrícola, principalmente, sob a forma de *penhor agrícola* e, dentro de muito pouco tempo, ver-se-ia, em plena circulação, a *cédula rural pignoratícia* (Lei n. 492, de 30 de agôsto de 1937).

Para um rápido conseguimento dêsse objetivo, entretanto, impõe-se a instituição imediata do crédito hipotecário rural, pela Carteira de Crédito Agrícola do Banco do Brasil, afim de realizar empréstimos até 70% do valor das pequenas propriedades localizadas nas zonas abastecedoras, a juros módicos e prazo máximo de 30 anos.

Simultaneamente, conviria fosse estudada a colaboração de bancos autorizados para a emissão de cédulas hipotecárias rurais, que ficariam sujeitas a redesconto no Banco do Brasil visando acelerar a mobilização da propriedade territorial.

Por último, e com o fim de incrementar a colonização particular dessas zonas, aparece como imprescindível, a criação da *Carteira de Colonização Rural* no Banco do Brasil, a exemplo das existentes em outros países.

Veiga Filho no seu Manual da Ciência das Finanças ao tratar da teoria da valorização do meio circulante cita as seguintes palavras de Bernardino de Campos, em 1897, como Ministro da Fazenda, em relatório ao Presidente da República:

"Aumentar a produção do país, fomentando as indústrias, promovendo a policultura de acôrdo com os climas e a qualidade das terras, diminuindo as despesas públicas, eis, em síntese, *o processo mais eficaz com que se póde ter meios seguros para valorizar o meio circulante*".

Aquele ex-Ministro da Fazenda, indicava, já naquela época, entre as causas determinantes da *crise econômica* as seguintes:

"carência de conhecimentos profissionais e de utilização nas culturas dos processos e instrumentos aperfeiçoados no domínio da mecânica e das ciências naturais: *necessidade de divisão da propriedade, aplicação da lei Torrens e mobilização do solo* para a verdade do crédito real; necessidade de transportes rápidos e econômicos; deficiência de trabalhadores remunerados de modo proporcional nos resultados de seus trabalhos; modificação na arrecadação do imposto de exportação".

Tem-se que salientar, dentre as medidas apontadas, a necessidade da divisão da propriedade e a aplicação da lei *Torrens para a mobilização do solo para a verdade do crédito real*.

Em brilhante conferência realizada em 7 de junho de 1944, o ilustre Ministro da Fazenda, Sr. Souza Costa, focalizando os notáveis empreendimentos do atual Govêrno pôs em destaque, muito

Noções Práticas sobre a cultura da Mangueira

"A manga é, como muitos dizem, a maçã dos trópicos"

I — GENERALIDADES

A mangueira, cientificamente chamada Mangifera indica L, é uma planta dicotiledônea, pertencente à família das Anacardiáceas.

Originária do Sul da Ásia, especialmente da Índia, encontra no Brasil, condições ótimas para a sua cultura, como atestam os magníficos exemplares encontrados nos nossos pomares.

II — CARACTERES BOTÂNICOS DA MANGUEIRA

A mangueira é uma árvore lenhosa, muito ramificada, cujo tronco e galhos são percorridos por canais resiníferos.

As folhas são alternas, simples, lanceoladas, coriáceas e sem estípulas.

Quando novas, são de coloração um tanto bronzeada, passando depois, para verde.

As flores são pequenas, amarelas, reunidas em panículas, pentâmeras e, de seus cinco estames, apenas um (o mais longo), é fertil.

Em algumas variedades, 50%, das flores são hermafroditas e as outras, 50% são unissexuais masculinas; em outras, cêrca de 50 a 70% são hermafroditas, e, em algumas, apenas 2-3 % são hermafroditas, sendo as outras todas unissexuais.

Uma inflorescência chega a conter mais de 2.000 flores.

O fruto é uma drupa de dimensões, forma, coloração, sabor, etc., muito variáveis de uma variedade para outra.

Quanto à fórma, existem frutos ovais, oblongos, cardiformes, reniformes, etc., quanto à coloração, podem ser amarelos, róseos, roxos, etc..

A semente é única, muito desenvolvida e se encontra no interior do caroço.

III — VARIEDADES CULTIVADAS DE MANGUEIRAS

Entre elas, podemos citar, como mais apropriadas as seguintes: Abacate, Alda, Augusta, Baia, Cravo, Dama de Ouro, Espada, Itamaracá, Itaparica, Im-

---

merecidamente, a vultosa obra de saneamento da Baixada Fluminense, com uma área já concluida de 8 500k², na qual se inverteu um capital aproximado de 200 milhões de cruzeiros. Essa obra não é apenas de profilaxia, ela terá de ser, acima de tudo, uma obra de colonização rural para que alcance sua justa finalidade. Poderá, e direi mesmo, deverá favorecer o abastecimento da Capital da República.

E' preciso repetir, que o crédito agrícola representa para nós, como vem sendo para todas as nações ciosas de sua expansão econômica, a providência verdadeiramente *salvadora*, dando à classe rural o sentimento de sua responsabilidade coletiva.

Todas essas considerações, entretanto, não impõe em dizer que, com a adoção das providencias sugeridas, as medidas de emergência não devem ser executadas.

Essas medidas são, entretanto, de resultados passageiros, como já vimos em outras épocas, e seria imperdoável que, diante da lição colhida, não nos procurássemos precaver para o futuro, criando condições que impossibilitem sua repetição sempre mais garavada.

As providências lembradas, não são de ação imediata, mas postas em prática, com o tempo, resultariam na transformação completa do meio agricola em derredor das grandes cidades do país, suavisando senão afastando de uma vez por todas, os perigos e os inconvenientes, que a atual situação nos está revelando com côres carregadas.

perial, Iguassú, Jasmin, Maçã, Maranhão, Paulista, Primavera, Rosa, Sabina, Saudade, Singapur, etc..

IV — A CULTURA DA MANGUEIRA E AS CONDIÇÕES DE CLIMA E SÓLO

A mangueira é uma fruteira tropical que se desenvolve bem no Brasil, principalmente no nordeste, onde encontra condições ideais para a sua cultura.

Nos lugares sujeitos a geadas, não é viável a sua cultura.

Quanto ao sólo, desenvolve-se bem nos terrenos silicosos e argilosos, quando não são demasiadamente compactos.

Prefere, entretanto um terreno silico-argiloso, rico e permeável, contendo uma quantidade razoável de humus.

Nos terrenos frios e úmidos, não é possivel cultivá-la economicamente.

V — PREPARO DO TERRENO DESTINADO AO POMAR

A mangueira exige sólo bem mobilizado. O preparo do terreno depende do estado em que êle se encontra.

Em se tratando de matas, capoeiras, etc, torna-se necessário um prévio trabalho de desbravamento, seguido da mobilização. Em terrenos já desbravados, basta realizar uma nova mobilização.

Lavras tanto quanto possivel profundas, seguidas de gradagens bem feitas e nivelamento, são trabalhos indispensáveis ao bom preparo do terreno.

O terreno não sendo levemente inclinado, há o perigo da acumulação de água, na época das grandes chuvas, tornando-se necessário traçar imediatamente um sistema de drenagem que garanta o escoamento do excesso da água.

VI — PROPAGAÇÃO DA MANGUEIRA

A mangueira póde ser propagada, por sementes ou por enxertia. Conquanto algumas variedades conservem, mais ou menos os seus caracteres particulares quando multiplicados por sementes, isso não é geral, e a enxertia continua sendo o método mais aconselhado para a obtenção de boas e prolíferas árvores.

a) PROPAGAÇÃO POR SEMENTES

As sementes devem ser provenientes dos melhores frutos das árvores mais vigorosas e sadias, produtoras de frutos de boa qualidade.

Uma vez colhidos os frutos, deve-se retirar as sementes, limpá-las e lavá-las, tomando-se o cuidado para não ferir a amêndoa, quando são retirados os tegumentos.

Depois de convenientemente preparadas, devem as sementes serem logo depois semeadas pois, perdem cedo, o poder germinativo, como acontece em tantas outras fruteiras tropicais.

As sementes devem ser semeadas em linhas distanciadas 0,15m a 0,20m. umas das outras, guardando-se entre as sementes distância de 0,10m.

A profundidade 0,03m. a 0,04m. é suficiente para que as sementes germinem bem.

Nas sementeiras não devem ser esquecidos os tratos culturais indispensáveis, como sejam as régas, as limpezas, as escarificações etc..

Quando as condições ambientais são favoráveis e boas as sementes, quinze a trinta dias após a semeadura elas estão germinando. Na sementeira as mudas devem permanecer até que atinjam 0,15m. a 0,20m. de altura. Si a cultura for de pé franco (o que não é aconselhável), as mudas devem ser transplantadas, nesta ocasião, para os viveiros, e mesmo acontecendo, si destinadas á enxertia por garfagem ou borbulhia. Si as mudas se destinam a enxertia por encostia, devem ser transplantadas para latas, vasos, jacás, etc., onde permanecerão até a época da operação. Nos viveiros, o plantio em linhas duplas, dando-se o espaço de 1,20m. entre as ruas e de 0,15m. entre as linhas e as mudas, é o mais aconselhável. De um modo geral, após 6 a 8 meses após a transplantação, em condições favoráveis, as mudas podem ser enxertadas.

V — PROPAGAÇÃO POR ENXERTIA

O método mais comumente empregado é a encostia; contudo, a garfagem, e, sobretudo, a borbulhia, em algumas zonas, têm dado ótimos resultados.

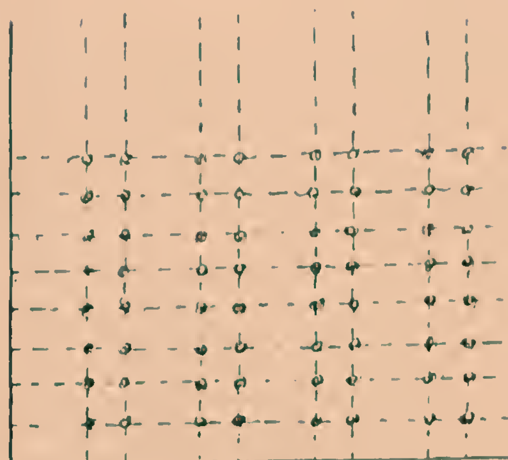


Fig. 1
Piantio nos viveiros
(linhas duplas)

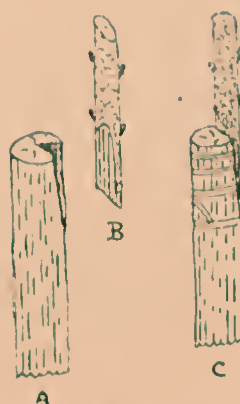


Fig. 3
Enxertia por garfagem
(garfagem em fenda)

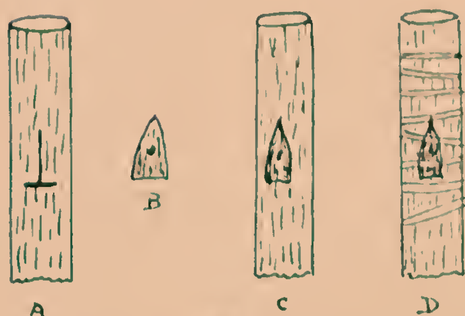


Fig. 2
Enxertia por borbulhia
(tê invertido)

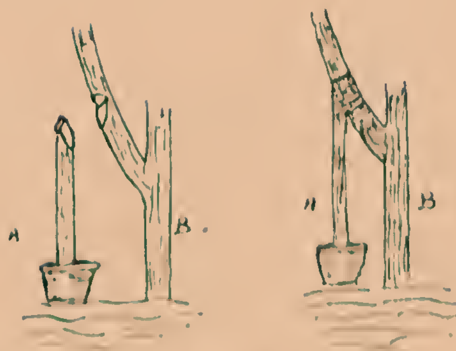


Fig. 4
Enxertia por encostia

A encostia, entretanto, apezar de mais morosa é o método mais seguro para a enxertia da mangueira, podendo ser empregado qualquer processo de encostia, desde que se disponha de porta-enxertos obtidos de pé franco e enlatados, apresentado, pelo menos, diâmetro de 0,15m. Deve-se apenas enxertar ramo-enxertos vigorosos, portadores de boas gomas e produzidos em árvores sadias, portadoras de bons frutos.

Quando se pratica a garfagem, deve-se preferir a garfagem em fenda, praticada em porta-enxertos vigorosos, com, pelo menos, 0,01m. de diâmetro. A enxertia deve ser feita à 0,15m do sólo.

O garfo deve medir 0,10m. a 0,15m. de comprimento, apresentar pelo menos duas boas gemas, e ser cortado em bisel duplo, de modo a que se adapte perfeitamente na fenda longitudinal praticada no porta-enxerto. A borbulhia deve ser feita à 0,10m. a 0,15m. do sólo, praticando-se, no porta-enxerto, incisões em tê direito ou invertido (de preferência tê invertido).

As gemas devem ser retiradas de ramos provenientes de uma boa árvore, sadia e vigorosa, escolhendo-se as mais engorgitadas.

Depois de cortados os escudos, deve-se introduzí-los em córtes feitos nos porta-enxertos.

O emprêgo do cajueiro, como porta-enxerto, apezar de viável, não é aconselhável, dada a sensibilidade que êle apresenta ao ser transplantado.

VII — PLANTIO DEFINITIVO

Estando o terreno convenientemente preparado, procede-se a abertura das covas, que devem medir, pelo menos .... 0,50m. x 0,60m.

A distância entre as covas deve ser de 6,00m. até 9,00m. no caso de plantas enxertadas, e, um pouco maior (9,00m. até 12,00m.) si as plantas forem de pé franco.

O alinhamento, em quadrado ou em triângulo equilátero são muito aconselháveis.

Em qualquer caso deve-se tomar toda a cautela para que as mudas conservem os blocos de terra, quer sejam provenientes dos viveiros, quer das látas, jacás, etc., afim de que elas não sofram muito durante a transplanatção.

Após o plantio, é indispensável uma abundante réga.

Deve-se, entretanto, preferir para a transplantação, dias chuvosos e frescos.

VIII — TRATOS CULTURAIS

A mangueira, como outras fruteiras, não dispensa tratos culturais, como sejam:

a) capinas, tantas quantas se fizerem necessárias.
b) tratamentos contra doenças e pragas, quando as plantas estejam atacadas.
c) poda, realizada de tempos em tempos, visando equilibrar um pouco o desenvolvimento das árvores, permitir um melhor arejamento e insolação, favorecer a frutificação, etc..
d) adubação, não é possivel determinar previamente fórmulas de adubação sem o conhecimento da natureza do terreno sua fertilidade etc.. De um modo geral, a mangueira agradece sempre, nos terrenos pouco humosos, uma adubação com esterco, bem como uma adubação quimica, com superfosfato, nitrato de sódio e sulfato de potássio.

IX — AMADURECIMENTO E COLHEITA

As condições sendo favoráveis, a mangueira de pé franco começa a frutificar com 5 a 8 anos, e, quando de enxerto, com dois e meio a quatro anos.

A colheita, si a produção destina-se aos mercados internos próximos, deve ser feita quando os frutos estão completamente maduros ou quasi maduros, e, si destinar-se aos mercados mais afastados, internos ou externos, logo no início da maturação, isto é, assim que êles se apresentam engorgitados (de vês, como se diz vulgarmente).

X — DOENÇAS E PRAGAS

A mangueira é uma fruteira muito sujeita ao ataque de doenças e pragas, entre as quais apontaremos, como mais comuns, as seguintes:

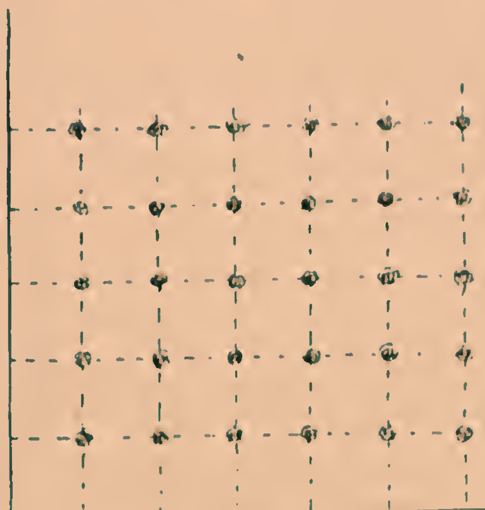


Fig. 5

Plantio definitivo
Alinhamento em quadrado



Fig. 6

Plantio definitivo
Alinhamento em triângulo isósceles

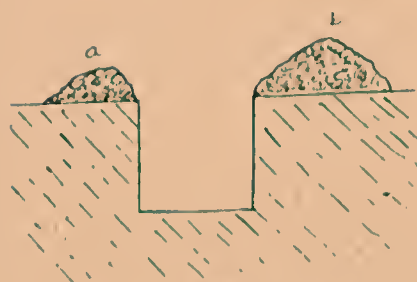


Fig. 7
Tipo de cova para plantio



Fig. 8
Planta embiocada

ALGUMAS PRAGAS DA MANGUEIRA

N. vulgar	*Nome cientifico*	*Partes atacadas*	*Combate*
Trips	Heliothrips rubracinatus	Frutos	Calda sulfo-cálcica
Cochonilhas	Asthcrolecanium pustulaus Ceroplastes floridensis Saissetia hemisphaerica	Ramos e folhas	Emulsão de sabão e querozene Caldas nicotinadas
Lagartas	Thecla herodotus Eacles imperialis Eacles magnifica	Flores Folhas Folhas	Calda arsenical Calda arsenical Calda arsenical
Brócas	Oncideres impluviata Chloridea fuliva Steirastoma marmoratum	Ramos e tronco	Retirada e destruição das larvas Caiação do tronco, etc.
Acaro	Tetronychus californicus	Frutos	Calda sulfo-cálcica
Bicho de fruto (mosca)	Anastrepha fraterenla	Frutos	Colheita e destruição dos frutos atacados Mosquiteiros

ALGUMAS DOENÇAS DA MANGUEIRA

Nome vulgar	*Nome cientifico*	*Partes atacadas*	*Combate*
Antracnose	Gleosporium mangiferae	Frutos, flores etc	Calda Bordaleza antes e após a floração
Mofo Branco	Oidium	Folhas ramos etc	Póda, calda, sulfo-cálcica
Fumagina	Dimerosporium--Mangiferum	Folhas	Póda de arejamento. Calda bordaleza

XI — USOS E APLICAÇÕES DA MANGA

E' muito usada ao natural, sob a forma de compotas, em sorvetes, refrescos, etc..

XII — COMPOSIÇÃO QUIMICA DA MANGA

As análises revelaram a seguinte composição química:

(*Análises de Cousin, Chance, etc*)

Água	de	84,80%	à	77,00%
Solidos totais	de	15,20%	à	22,30%
Proteina	de	0,32%	à	1,12%
Matérias graxas	de	0,08%	à	0,53%
Açucar invertido	de	1,72%	à	6,14%
Sacarose	de	6,34%	à	16,40%
Acidos	de	0,27%	à	1,50%
Fibras	de	0,40%	à	0,93%
Cinzas	de	0,25%	à	0,53%

E' ainda um fruto rico em vitamina A e muito rico em vitamina C.

Escola de Horticultura "Wencesláo Bello"

Eng.º Agr. *GERALDO GOULART DA SILVEIRA*
Prof. da Escola de Horticultura
Wenceslão Bello

1.º *Curso de Botânica Agrícola*

O Prof. Geraldo Goulart da Silveira, ministrou, na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", no periodo de 19 de março a 11 de junho de 1944, um curso rápido de Botânica Agricola.

As aulas, como nos cursos rápidos anteriores, foram ministrados aos domingos, das 9,30 ás 11,30 horas na séde da Escola.

Neste curso matricularam-se 36 alunos e foram aprovados 20 alunos.

E' a seguinte, a relação do n.º de alunos matriculados e aprovados, classificados pelas respectivas profissões:

Profissões	Alunos matriculados	Alunos aprovados
Funcionários públicos	15	7
Comerciários	3	0
Estudantes de agronomia	6	3
Estudantes de horticultura	11	10

Concluiram o 1.º curso de botânica agricola, tendo logrado aprovação nos exames os seguintes alunos:

Agricola Castelo Borges
Antonio Teixeira Gomes
Ary Muniz Gomes
Elias de Sousa Lima
Ernesto de Miranda Neto
Germano Guilherme Sunderhus
Haley da Silva Ramalho
Hemilkon Guedes Furtado
Honor de Miranda e Silva
Jair Gomes
José Emilio Gonçalves Araujo
João Francisco Rosa
Jorge Voucher
Manoel Guimarães
Mario Mexias
Nelson Tavares
Raul Tangirino
Sebastião Jacintho
Sylvio Valdetaro
Wilson Mendes

1.º *Curso de Viveirista*

A Escola de Horticultura "Wenceslão Bello" ministrou aos domingos, no periodo de 19 de março a 11 de junho de 1944, um curso rápido de viveirista, à cargo do Prof. Geraldo Goulart da Silveira.

Nesse curso, ministrado em 12 aulas de duas horas cada uma, matricularam-se 36 alunos, dos quais 20 foram aprovados.

O movimento geral do curso foi o seguinte, classificados os alunos pelas suas respectivas profissões:

Profissões	Alunos matriculados	Alunos aprovados
Funcionários públicos	16	7
Comerciários	3	0
Estudantes de agronomia	6	3
Estudantes de horticultura	11	10

Concluiram o 1.º curso de viveirista, os seguintes alunos:

Agricola Castelo Borges
Antonio Teixeira Gomes
Ary Muniz Gomes
Elias de Sousa Lima
Ernesto de Miranda Neto
Germano Guilherme Sunderhus
Haley da Silva Ramalho

Hemilkon Guedes Furtado
Honor de Miranda e Silva
Jair Gomes
José Emilio Gonçalves Araujo
João Francisco Rosa
Jorge Voucher
Manoel Guimarães
Mario Mexias
Nelson Tavares
Raul Tangirino
Sebastião Jacintho
Sylvio Valdetaro
Wilson Mendes

tânica Agrícola e de Viveirista, ministrados aos domingos, na Escola de "Horticultura "Wenceslão Bello", formulamos as seguintes questões:

Botânica Agrícola

1.º — Fazer a descrição de uma folha (escolha do aluno)

2.º — Fazer a descrição de uma flor (escolha do aluno)

3.º — Responder às seguintes perguntas:

a) Que são raizes fasciculadas? Exemplos
b) Diferenças entre raii axial-tuberosa e raiz tuberosa.
c) Quais os alimentos dos vegetais?
d) Que é selva elaborada?
e) Diferenças entre colmo e espique.
f) Que são rizomas? Exemplos.
g) Diferenças entre caule e raiz.
h) Qu eé selva mineral?
i) Quais os fatores que aceleram a transpiração vegetal?
j) Que são nervuras de uma folha?
k) Definir folhas penivérveas e paralelinérveas e dar exemplos de cada tipo.
l) Diferenças entre caroço e semente.
m) Explicar em que consiste a deiscência de um fruto e dar exemplos de frutos deiscentes.
n) Explicar a importância da função clorofiliana.
o) Explicar em que consiste a polinização e dar exemplos de agentes polinizadores.

Viveirista

1.º — Fazer um relatório sobre a instalação de uma sementeira, encarando as seguites questões:

a) Escolha do local (condições que devem ser observadas)
b) Preparo do terreno (trabalhos essenciais).
c) Marcação de canteiros e ruas.
d) Dimensões de canteiros e ruas.
e) Preparo dos canteiros.

2.º — Fazer um relatório sobre multiplicação por estacas, encarando as seguintes questões:

a) Escolha das árvores fornecedoras de estacas.
b) Escolha das estacas.
c) Preparo das estacas.
d) Estratificação das estacas.
e) Plantio das estacas.

3.º — Fazer um relatório sobre escolha e preparo de sementes para plantio, encarando as seguintes questões:

a) Escolha ou compra de sementes (requisitos necessários).
b) Cálculo do valor cultural da semente.
c) Preparo da semente para (lavagem, secagem, desinfeção etc..

Importância das Propriedades Fisicas do Solo para determinação de sua fertilidade

Prof. *Arthur E. Magarinos Torres Filho*

As condições fisicas do sólo, regulando a quantidade dágua e de ar postos à disposição das plantas, exercem poderosa influência sobre os fenômenos químicos e biológicos que nele se operam. Deles depende fundamentalmente a fertilidade e, portanto, os rendimentos culturais.

O estudo físico do sòlo interessa de modo muito vivo os meios agronômicos, de todos os paises. Cada dia se acentua mais esse movimento, diante da necessidade de se submeter o sólo agricola a estudo rigoroso em todos os seus aspectos, procurando-se mesmo chegar à sua representação cartográfica perfeita, reunindo-se, a cada passo, com êsse fim, congressos internacionais.

As propriedades da terra, do ponto de vista fisico, dependem de sua estrutura e, toda modificação nela produzida, determinará variações em sua constituição fisica. As plantas só se desenvolvem e produzem economicamente, se as raizes penetram num sólo estável, arejado, dispondo do necessário gráu de umidade.

No estudo das propriedades fisicas do sólo, dever-se-á ter em conta o exame de condições que assegurem a fixação das raizes e a circulação do ar e da agua.

Segundo King: "But in every higly fertils soil there is a market struture. The individual grains are bunched and more or less regidily bound into groups, granules or crumbs, causing the soil to appear more or less coarse grained and to be have somewhat like a sand in its manner of hondling ain in the mouvement of water and air throught it".

No conhecimento das propriedades fisicas do sólo, torna-se preciso examinar a formação dos grãos e a influência dos coloides minerais e orgânicos, assim como os espaços lacunares da terra.

Como é sabido, as partículas da terra são heterogêneas e poliformes, produzindo, dessa forma, agrupamentos diversos que influem forçosamente sôbre os espaços intergranulares ou lacunares.

Se o sólo, em vez de possuir, em justa proporção, os quatro elementos constitutivos principais (silica, argila, calcareo e humus), apresentar predominância em suas variadas dimensões, dêsse fato pode resultar enfraquecimento notavel em sua *fertilidade*.

E' muito importante conhecer-se com segurança a textura do sólo, pòrque, mesmo de composição normal, ele pode ficar submetido a variações de umidade bem prejudiciais.

Segundo Deherain, duas terras desigualmente ferteis diferem entre si mais pela textura do solo do que pela sua propria composição quimica.

São os seguintes os fatores que influem sobre a *textura* de um solo: 1) o numero de particulas contidas em dado peso de terra; 2) a disposição dessas particulas em relação umas às outras; 3) o volume dessas particulas; 4) as dimensões dos interstícios, que as separam; 5) a extensão da superficie das particulas por onde elas tem contato com o ar e os liquidos contidos nos intersticios.

Para os estudos relativos à textura dos solos o primeiro trabalho que se tem a efetuar é o da determinação do volume das particulas que os constituem e, como eles não tem as mesmas dimensões, impõe-se a análise mecanica, que se procede em laboratorio por meio de crivagem e levigações sucessivas. Essa analise, basenda na lei de Stoke, é realizada em cilindro de Koettgen fazendo-se a análise em duplicata, uma em soluto de carbonato de litio (dispersão total) e outra em água destilada isenta de CO_2 (dispersão natural). Indica a primeira a proporção real das frações obtidas que se denominam pela escala de Alterberg: *areia grossa* (2mm — 0,2mm), *areia fina* (0,2mm — 0,02mm), *humo* (0,02mm — 0,002mm), argila (0,002mm).

O estudo do sólo baseando-se na *composição mecânica* é considerada hoje

de alto valor prático porque, por seu intermédio, podemos ter conhecimento valioso sôbre as propriedades físicas e, portanto, sobre os processos químicos e biológicos que têm logar no sólo.

A relação *textura-matéria orgânica* tem sido, nos últimos tempos, considerada como de significação especial para determinar-se *as propriedades* dos *sólos agrícolas*.

Os norte-americanos, sempre muito práticos e baseando-se na análise mecânica, criaram doze tipos de solos, já possuindo seu território quasi todo êle com representação em mapas do sólo. Não póde haver dúvida alguma de que as constantes físicas do sólo se acham estreitamente relacionadas com as dimensões de suas particulas constituintes.

Serve a análise mecânica, e diremos mesmo torna-se indispensável, em estudos de combate à erosão, de irrigação, de drenagem, de adubação, etc.. Além disso, na análise mecânica, nas frações de *areia grossa* e *limo* pode se realizar, como geralmente acontece, a *análise mineralogica*, que nos vai fornecer indicação sôbre a reserva alimentar.

A classificação mecânica dos sólos segundo o sistema de Buitenzorg é o mais recomendado para nosso meio, segundo o professor P. Vagler e está sendo adotado no Instituto Agronômico de Campinas.

Não e póde duvidar que a análise mecânica fornece indicaçoes preciosas ao agrônomo, principalmente em relaçao as suas caracteristicas físicas, embora não possamos nela apenas nos basear para ter indicaçao segura do *valor cultural* de um solo. Quando tivermos de efetuá-la sua aplicaçao deverá extender-se a todo o *perfil* do sólo, isto e, a todos os horizontes que o constituem.

Examinando-se, de modo geral, o papelparticu lar de cada um do elementos esqueléticos essenciais do sólo, lembraremos que a *argila* possue a propriedade de ligar as partículas terrosas, tornando as terras mais pesadas, mais impermeáveis, dum arejamento difícil e dum aquecimento lento; a silica torna o sólo mais permeável, quando ela é formada por grandes partículas; mas, em caso contrário, isto é, quando é muito fino, apresenta as propriedades quási idênticas às da argila. O *calcáreo*, coagulando a argila, torna mais leve os soloss sua influência sôbre a permeabilidade dependerá do seu estado de divisão e da natureza de constituição química do solo. O *humus* matéria orgânica mantem as terras num grâu de tenacidade médio, dá consistência às terras leves e torna mais leves as pesadas.

Em principio, a terra póde ser considerada como sendo constituida por pequenos grânulos de areia e matéria orgânica, ligados pela argila e coagulados pelos sais de cal dissolvidos.

Pêso — Depende o pêso dum sólo dos quatro elementos constitutivos (silica, argila, calcáreo e humus). A densidade das três primeiras é muito semelhante, estando compreendidas entre 2,46 e 2,75. Quanto ao humus, acusa, como se sabe, um pêso especifico fraco — 1,12.

O pêso da unidade de volume da terra pode depender de dois fatores: de sua composiçao e de seu grâu de densidade.

Quando, num sólo, a proporção dos elementos grosseiros aumenta, a densidade diminue; enquanto que, se êle se compõe de partículas finas, deixando pouco espaço entre elas, o peso especifico se eleva.

	Volume ocupado por 100 gramas	Densidade dos elementos
Areia	38,cc8	2,75
Calcáreo ...	44, 5	2,46
Argila	42, 4	2,59
Humus	81, 6	1,12

Aderência — é a propriedade que têm os solos de se ligarem aos corpos extranhos e, particularmente, aos instrumentos aratórios.

Acontece que certos solos, muito aderentes, têm, algumas vezes, necessidade de aparelhos especiais para serem trabalhados.

A areia faz diminuir a adesão enquanto que a argila a faz aumentar.

Tenacidade — é a propriedade que tem a terra de se opôr à separação de suas partículas, assim como à penetração dos instrumentos agrários.

Tem importância para o agricultor, pois dela depende as despesas a fazer para o preparo do sólo.

Coesão — Chama-se assim a aderência das particulas terrosas entre si. Depois de sêca, a terra adquire certa coesão em relação ao humus e à argila nela existentes.

O poder da coesão existente entre os diversos elementos póde ser representado pelos seguintes algorismos:

Calcàreo	5%
Argila pura	18%
Argila	15%

Essas três propriedades físicas do sólo (tenacidade, coesão e aderência) são de grande interêsse para o agricultor pois delas depende a facilidade do trabalho mecânico do sólo.

Diferentes processos foram aconselhados para determinar a tenacidade e a coesão.

Assim, por meio de experiências dinamométricas, é possivel conhecer o esfôrço de traçao necessário ao trabalho dos instrumentos aratórios nos diversos tipos de sólo.

E' muito importante para o agricultor o estudo das relações do sólo com a umidade, pois é principalmente no sólo que se acha acumulada a água necessária à vegetação.

E' pois útil estudar o excesso e a falta dagua, visto cada um desses casos poder ser prejudicial.

Um sólo é considerado sêco, quando contem menos de 10% de seu pêso em água. A proporção de 20 a 25% parece ser a conveniente para a maior parte das plantas. Nesse caso, a terra comprida não deixa ao tato impressão de umidade.

Nas bôas terras pode-se admitir até 38 a 40% de umidade e é o máximo que se póde alcançar em culturas; o sólo torna-se depois disso muito úmido para a grande maioria das plantas.

A água do sólo fórma, geralmente, uma pelicula que reveste a superficie dos grânulos terrosos. Nessas condições, a quantidade dágua que uma terra contem é função da superficie de seus elementos, isto é, dos espaços lacunares.

Nos sólos úmidos, a tensão superficial é uma fôrça que tende, dum lado, a reter em volta de uma particula de terra certa quantidade dágua e, de outro, a igualar a distribuição da água, determinando seu transporte para os pontos onde a tensão aumenta (circulação da água no sólo).

A água de infiltração tende a se distribuir na espessura do sólo duma fórma uniforme, graças à tensão superficial em volta das particulas de terra, sob a fórma duma pelicula mais ou menos fina, segundo o grán de hidratação; mas, se vem o tempo sêco, um movimento inverso se produz.

"A camada superficial do sólo ao perder sua umidade, seja pela evaporação, seja pela absorção das raizes, aumenta a tensão superficial provocando assim a ascenção da água que ficou nas camadas inferiores; o equilibrio rompido tendo, assim, a se restabelecer". *Influência da mobilização para a conservação da água no sólo*. (Juvenal Mendes de Godoy).

A água da camada arável, seja que venha das precipitações pluviais (teoria de Bernardo de Balisay) ou da condensação da umidade do ar penetrando na terra (ecola alemã, teoria de Vogler) fica submetida a perdas, seja sob a influência da evaporação de camada superficial, seja por sua infiltração nas camadas profundas.

E' verdade que a camada arável também póde receber água por ascenção (capilaridade)vinda do sub-sólo umido.

A diferença entre êsses lucros e perdas *poderá constituir uma reserva para a vegetação*.

Diversas propriedades físicas do sólo intervêm no regime das águas, a saber: *permeabilidade, capilaridade, evaporação e higroscopicidade*.

Permeabilidade — a água das chuvas que cai sôbre a superficie da terra evapora-se, escorre ou se infiltra. No primeiro caso é chamada *impermeável*, no segundo *permeável*.

A permeabilidade das terras separa a água das chuvas em água de infiltração e escoamento, em proporções diferentes, indicando a umidade do sólo e permitindo a classificação das terras em *sêcas, frescas, úmidas e pantanosas*.

A permeabilidade do sólo depende dos elementos fisicos que a compõem e de sua divisão molecular.

Capilaridade — E' a propriedade fisica em virtude da qual os liquidos se elevam em tubos de pequeno diâmetro, ascenção essa proporcionalmente contrária ao diâmetro do canais.

As particulas de terra deixam entre si pequenos espaços chamados *intergranulares ou lacunares*, formando canais capilares onde se produz a ascenção da água das camadas inferiores para a superficie, a medida que se produz a evaporação da camada superficial em contacto co ma atmosféra.

Os espaços lacunares aumentam com a mobilização realizada pelos trabalhos culturais: lavras, gradagem, capinas, etc., que facilitam o arejamento e a penetração das águas das chuvas.

O contrário se produz na terra não trabalhada, onde as particulas se acham dispostas de tal maneira que a água das chuvas, não podendo penetrar senão numa pequena quantidade do sólo, perde-se por evaporação ou corre pela superficie.

Segundo experiências confirmadas no Brasil pelo professor Juvenal Mendes Godoy, realizadas na Escola Superior de Agricultura de Piracicaba, a *ação benéfica da mobiilzação para a conservação da água no sólo está em relação com a espessura da camada mobilisada*.

Estudando a relação existente entre a espessura do sólo mobilisado e a evaporação, tendo tomado amostras tiradas de 15 a 30 centimetros de profundidade, atingindo as partesm mobilisadas e não mobilisadas, verificou que *a proporção de umidade é sempre mais considerável na parte mobilisada*.

A capilaridade não é, portanto, senão uma consequência da disseeação do sólo.

A fôrça ascendente da água nos tubos capilares varia segundo a natureza do sólo e a coesão das particulas terrenas.

As particulas mais finas são aquelas que mais ajudam a ascensão das águas subterrâneas.

Um dos meios de se evitar a perda da água do sólo, pelo efeito da capilaridade, consiste da mobilização da camada superficial por meio de capinadeiras, grades, rompendo a continuidade dos tubos capilares.

Evaporação — Os diversos elementos da terra arável (silica, argila, calcáreo e humus) impregnados dágua perdem, pela evaporação, certa quantidade dessa umidade.

A evaporação da água contida na terra torna-se tanto mais nitensa quanto maior é a superficie da terra exposta ao sol. A experiência provou que a evaporação da argila e do humus é mais forte que a de uma superficie liquida de dimensões iguais, devido à porosidade dessas substâncias.

Em condições idênticas, *a ação de secar é mais rapida para a areia e mais lenta para o calcáreo fino e a argila*. Essa ação é tanto mais lenta quanto os elementos são mais finos.

Numa terra afofada a ascenção da água à superficie será mais considerável e se seguirá uma perda de água pela evaporação, também mais consideravel.

A constituição do sólo e as condições meteorológicas locais (temperatura, etc.) influem sobr ea perda de água pela evaporação.

Pela tabela de Masure chega-se à conclusão de que fica uma certa quantidade dágua no sólo depois de sêco naturalmente, água essa que se perde pela evaporação.

As raizes das plantas também podem cessar de utilisar a água do sólo, mesmo quando êle ainda contem proporção bem sensivel desse elemento.

"De todas as causas que produzem o resseeamento do solo, diz o Professor Godoy, (evaporação direta, transpiração das plantas, filtração no sub-solo, etc.) a evaporação direta é a mais importante e todos os esforços do agricultor devem tender a reduzi-la ao minimo".

E acrescenta: "E' pela aplicação oportuna e racional de meios de mobilisação que se chega a um resultado: mobilisação das terras aráveis antes da chuva, aumentando o volume aparente do sólo, facilita a infiltração, e, aplicada depois evita que a água, pela capilaridade, chegue à superficie e se evapore".

Além das aplicações diretas a que nos referimos, a mobilização possue uma ação indireta bastante importante, ajuda a destruição das hervas daninhas, que sabemos ser poderosos instrumentos de evaporação.

A água do sólo fórma obre as particulas terrosas fina camada fixada pela tensão superficial.

"A tensão superficial é uma fôrça que tende, duma parte, a reter em volta das particulas uma certa quantidade dágua, de outra, a ignatar a distribuição dessa água, determinando o transporte da mesma aos pontos onde a tensão aumentou".

A raiz da planta age como bomba aspirante quando ela absorve a água; a pelicula dagua que reveste as particulas do sólo é interrompida e diminue de espessura, ate o momento em que a camada se torna tão fina que a raiz não póde vencer a fôrça atrativa que retem a pelicula dágua contra as particulas de terra e desde esse momento a planta passa a sofrer da falta dagua, contendo, embora, a terra ainda certa quantidade dêsse elemento.

Arejamento — Se a raiz não póde respirar, absorvendo oxigenio e expelindo gaz carbônico, a planta acaba por estiolar-se e morrer.

Essa respiração não se póde fazer sem que o solo seja permeável ao ar e nele se possa renovar. Uma terra úmida modifica rápidamente o ar que a cerca.

Isso demonstra a utilidade dos trabalhos do sólo, não sómente com o fim de modificá-lo, *mas ainbem de arejá-lo* sobre-tudo nos paises tropicais, e o valor da drenagem para o escoamento das águas estagnadas que dificilmente permitem a absorção do oxigenio pelas raizes, podendo determinar asfixia das plantas.

Segundo as experiências de Bréal, quando o sólo é rico, a planta ramifica abundantemente suas raizes; em caso contrário, isto é, quando o sólo é pobre, as raizes tendem a se alongar à procura de alimento.

Nesse caso, não é raro verem-se arbustos (vivendo em sóol pobre) chegar a se desenvolver vigorosamente, pelo fato de suas raizes, atingindo grande prfoundidade, explorarem volume de terra mais considerável.

Mas se o sub-sólo das terras pobres é duro, não permitindo a penetração das raize, essas se estendem lateralmente, alimentam-se com dificuldade e as plantas se estiolam e morrem prematuramente.

Segundo Müntz e Girard, o desenvolvimento das plantas está mais relacionado com a protundidade do sub-sólo do que com a qualidade da terra.

Higroscopicidade — Primeiramente, é preciso observar a diferença que existe entre absorção e higroscopicidade. No primeiro caso trata-se de conhecer a capacidade do sólo para a água, no segundo a quantidade dágua que o sólo é capaz de reetr com a condensação de seus vapores.

Schlösing, nas suas experiências, achou para as terras aráveis o coeficiente de absorção de 30 a 40%.

E' conveniente notar que as terras que contem mais agua sao aquelas cujos elementos sao mais finos, apresentando, por consequência, mais numerosos intervalos capilares para um volume dado.

Assim, uma terra submetida à evaporaçao ao ar livre, ate o momento em que póde ser considerada como seca, reterá ainda, como já dissemos, certa quantidade dágua, variando segundo a natureza do solo, seu estado de divisão, sua temperatura e as condições higroscopicas do ar ambiente.

Essa quantidade dágua retida não é a mesma que a tensao superficial das particulas da terra pdoem reter, apezar de se manterem, algumas vezes, superpostas.

No caso de *higroscopicidade*, a pelicula é produzida por condensação, quando a terra seca e posta em contacto com a atmosfera contendo vapores dágua. Essa quantidade dagua é notadamente proporcional à superficie exposta à atmosfera. O humus e a argila são os elementos que retêm mais água.

Sacho demonstrou, mediante experiências feitas em vasos, que as plantas começam a murchar em um sólo contendo 5,5% dágua nos terrenos arenosos; 8% nas terras argilosas e 12,3% em uma mistura de areia e humus.

Necessidade de Escolas Praticas de Agricultura

William Wilson Coelho de Souza

Em sessão de Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura, o Sr. William Wilon Coelho de Souza fez a seguinte conferência:

Sr. Presidente. Venho tomar a atenção desta casa tratando de um assunto que reputo importante e de grande atualidade. Quero referir-me a necessidade das Escolas Práticas de Agricultura.

Nesta sociedade, tratando em 1930, de problemas capitais concernentes ao algodão, abordei numa palestra aqui feita, a questão da necessidade das Escolas Práticas de Agricultura.

E como não tive a felicidade de nascer sabendo, tudo quanto a experiência proporcionou-me na vida, tenho a franqueza de declarar aqui que aprendi a organização das Escolas Práticas de Agricultura, que tomaram o nome de "Aprendizados Agricolas", visitando e fazendo um estágio no Horto Fructicola da Penha, mantido por esta sociedade. Foi isso ao tempo da revolta da esquadra — que ficou conhecida por "Revolta João Cândido". Quando a cidade se achava ameaçada de destruição pelos possíveis canhoneios do marinheiro insurreto, que foi então cognominado "Almirante João Candido", caminhava eu todos os dias para a Estação de Olaria, afim de acompanhar as aulas e trabalhos práticos, daquela magnífica instituição, planejada pela cerebração portentosa de Wenceslão Bello, a cuja memória rendo minhas homenagens e realizada à custa de ingentes esforços. Na sua modesta organização, o Horto Fruticola da Penha, reunia duas grandes finalidades importantes; a da objetivação prática da idéia e de perfeita compreensão dos métodos pedagógicos do ensino em tais instituições. Paulino Cavalcanti e depois Victor Leivas, êsses dois agrônomos, foram os grandes propulsores de semelhante atuação. Se no Brasil os profissionais valessem pelos seus méritos e aptidões, esses dois homens teriam sido, antes do cansaço dos anos e dos desgostos terem amortecido neles o entusiasmo de outros tempos, dois grandes mestres de professores para os Aprendizados Agrícolas. Adiante acentuarei a falta que fizeram ao Brasil os agronomos professores para Escolas Praticas de Agricultura.

A utilidade de semelhante organização que comecei a compreender então, se foi depois acentuando nos trabalhos profissionais que empreendi no Maranhão. Em novembro de 1912, quando fui incumbido pelo Ministerio da Agricultura dos trabalhos preliminares de instalação da Estação Experimental do Algodão, de Coroatá, no Maranhão, pedi a Victor Leivas que me indicasse o nome de um aluno antigo do Horto para acompanhar-me então. E o menino que recebi sob minha tutela, restitui à sociedade casado, cheio de experiência e foi

---

Heinrich, em experiências realizadas mais tarde, demonstrou que as plantas começam a definhar antes que a quantidade de água tenha atingido o limite de higroscopicidade. Nessa fraca proporção, a água não póde circular de uma partícula a outra e os pêleso absorventes se encontram em contacto com as partículas da terra.

As propriedades físicas do sólo, como vimos, influem fortemente sôbre a *fertilidade*, sendo, por isso, objeto de estudos constantes por parte das estações agronômicas. Não nos esqueceremos nunca que a *agricultura* tem por base o uso da faculdade produtiva da terra, porque dela depende o lucro a ser retirado com as colheitas.

"O conhecimento do sólo constitui o verdadeiro fundamento da agricultura" (Oliver de Serre).

meu colaborador em vários trabalhos profissionais, até Dezembro de 1930, quando os acontecimentos políticos nos separaram, ficando êle em São Paulo, e tendo eu seguido minha perigrinação pelo Norte.

A necessidade das Escolas Práticas de Agricultura, foi melhor compreendida por mim à proporção que desejava ampliar a ação dos meus serviços. Foi assim ainda em Coroatá, quando pretendi fazer os primeiros Campos de Cooperação que se realizaram no Norte. Fui forçado a preparar novos elementos e o consegui com a colaboração do mocinho que levei; cedo, êste, sob minha orientação, foi o professor prático de outros elementos que ambos preparamos. A Estação Experimental, do Algodão, de Coroatá dilatou o seu objetivo; aproveitei os seus campos e trabalhos experimentais, como elementos educacionais, preparando turmas de homens práticos em agricultura racional. Com êsses elementos por nós preparados — pude realizar satisfatoriamente a irradiação que pretendia, dos trabalhos de Coroatá, fundando e mantendo, durante diversas safras, "Campos de Cooperação" ao longo do Rio Itapecurú, a montante e jusante de Coroatá.

A falta de Chefes de Cultura, ou Condutores de trabalhos agrícolas que senti no Maranhão, durante nove anos e que supri preparando-os em Coroatá e na minha Fazenda Pindobal, se veio acentuar em São Paulo de 1923 a 1930, quando empreendi a mais intensa propaganda do algodão que se poderia realizar, valendo-me das monografias, dos folhetos, jornais, rádio, cinema, dispositivos, films, etc.. Nessa ocasião em uma ação mais vasta senti de perto a falta imprecenchível dos Chefe de Culturas, dos Condutores de Trabalhos Agrícolas, Administrativos de Fazenda ou outra denominação que queiram dar aos profissionais habilitados pelas Escolas Práticas de Agricultura. Essa falta foi que proclamei na citada conferência feita nesta sociedade. É para remediá-la propuz em vários documentos firmados ao Govêrno de São Paulo a criação de uma destas escolas nos arredores da Capital. Afinal, depois de várias tentativas, consegui interessar os meus chefes e fizemos as demarches para a realização de minha idéia quando estourou a revolução de 30. Desejava o Estado rehaver uma propriedade entregue em condições precárias ao Govêrno da União, próxima de S. Paulo e que se prestava ao objetivo em vista. Tínhamos todos os detalhes estudados. Eu iria dirigir cumulativamente com minhas funções a Escola, residindo na sua séde, ensinando ao mesmo tempo. A maior vantagem para o meu plano era ter depois um Núcleo de moços capazes de realizar com proveito trabalhos práticos de agricultura, em favor do algodão e outras culturas que a Sociedade fomentava. Ao meu ver uma das maioresdificuldades para o desempenho de qualquer campanha agrcola — é a falta de chefe de culturas; temos os agrônomos — ou seja o alto comando, o Estado Maior, e o operário rude, braçal. Falta o elemento de ligação que seriam os chefes de culturas, e que denominei de Sargentos de Agricultura. Seriam os homens capazes de receber as ordens ou determinações dos agrônomos e transmiti-las aos operários e de conduzir e orientar os trabalhos de uma fazenda moderna. Semelhante falta tem sido sensível,a ponto do Ministério da Agricultura preencher os cargos de chefes de culturas com agrônomos e ser tal coisa determinada em Regulamentos.Não está certo. Esse não é o logar do agrônomo. A sua função deverá ser diretiva ou de ensino, não executiva, junto ao operário. Para lidar diretamente com o operário é preciso tirocínio. O oficial não se entende pessoalmente com os soldados, entre êles há os sargentos, cabos, e uma gradação intermediária. E' o mesmo — na agricultura. O agrônomo não deve e não pode conhecer a mentalidade do operário. Não saberá como lidar com êle. Poderá adaptar-se e fazê-lo até bem, mas, não é essa a sua função e nem deverá sê-lo. A mentalidade do agrônomo formado no ambiente do livro, dos gabinetes e laboratórios, dificilmente amolda-se à lida direta com o elemento rude, geralmente analfabeto — como é o operário agrícola entre nós. Uma parte do insucesso dos agrônomos em trabalhos práticos de campo reside nêsse fato. Felizes os que sabem evitar o desastre colocando entre si e os operários o intermediário que são os chefes de culturas.

Nós temos pretendido fazer do agrônomo tudo, ora elevando-o muito na missão de mestres, sem o tirocinio prático conveniente e necessário e ora pondo-o na função de chefes de culturas, com os inconvenientes apontados.

E' tempo do Ministério da Agricultura, depois de 27 anos de existência, procurar colocar todas estas coisas nos seus devidos logares, tanto mais que ora vejo colegas ilustres ocupando os cargos de alta administração.

Pois bem, senhores, a falta das Escolas Práticas de Agricultura que eu senti e muitos têm experimentado, está na ordem do dia. O Sr. Secretário da Agricultura de São Paulo, num gesto de largo descortínio econômico-administrativo, acaba de proclamar semelhante necessidade e procura aparelhar a sua Secretaria para efetivação da idéia, reorganizando já o antigo Aprendizado Agricola de Bebedouro onde fará instalar convenientemente uma destas Escolas; depois virão outras, em França, Sorocaba e demais cidades importantes. O primeira passo dêste grande movimento foi empreendido pelo grande Estado bandeirante. A sua primeira Escola Prática de Agricultura será dentro de pouco tempo uma realidade prometedora. O Ministério da Agricultura reorganizou a de Barbacena para êste tipo.

O movimento deverá ter repercussão, precisamos ter em cada cidade principal do Brasil, de regiões agricolas uma Escola Prática de Agricultura. Para isso é preciso aproveitar sabiamente as boas sementes lançadas no Brasil em vários Estados e por diversas organizações particulares. Sei de muitas existentes que se poderão aproveitar utilmente, adaptando-as num plano uniforme e de conjunto, dentro de Regulamentos Padrões.

Acho que todos êsses esforços uteis em pról da idéia deverão ser conjugados e coordenados.

De tal maneira que, possamos ter dentro de pouco tempo, funcionando normalmente e suficientemente aparelhadas, muitas Escolas Práticas de Agricultura.

Precisamos convencermo-nos de uma vez por todas, que devemos abater a rotina. Não podemos no século do aeroplano, que encurta distâncias e aproxima os mercados para o intercâmbio comercial do universo, pensar em continuar a produzir as grandes massas de 17 a18 milhões de sacos de café inferior, e peior, classificá-lo na base de seus defeitos e exportá-lo com os mesmos defeitos; outro tanto, pagar a cana pelo pêso bruto da massa, não levando em conta o seu teor em *saccharose* ou produzir para exportar algodão baixo tipos 7 e 9! Tudo isso são velhas usanças, obsoletas, de séculos de rotina, que a ciência, a técnica e a lógica dos fatos deverão modificar. Não se podem prejudicar os interêsses superiores da coletividade pelos pequenos propósitos de grupos.

E' preciso educar para reformar. Proclamando uma imperiosa necessidade econômica afirmada pelas exigências da época, chego a outro tema básico e fundamental para qualquer empreendimento que se deseje realizar no Brasil. Educar antes de tudo, para reformar e criar novos valores. E' preciso preparar os agrônomos com tirocinio prático e pedagógico; com êles prover as Escolas Práticas de Agricultura. Eles precisam conhecer as teorias da chamada "Escola Nova", cujo melhor campo de aplicação é a agricultura e o ensino desta matéria; os métodos que se aprende como tudo que se pretende fazer bem feito na vida. Os futuros mestres formam-se ouvindo outros grandes mestres e ouvindo o despertar da inteligência do aprendiz na ância de saber através do interrogatório a que nos sujeita. Felizes daqueles que sabem *aprender ensinando!* Semelhante estágio dos futuros mestres poder-se-há realizar nas Escolas Práticas de Agricultura já existentes e que se venham a fundar.

Conseguidos dêste modo os futuros mestres das Escolas Práticas de Agricultura, serão êles distribuidos pelas Escolas Práticas existentes e que se venham a fundar. Com pouco esfôrço e alguma habilidade chegaremos a ter dentro de curto espaço de tempo, muitas Escolas Práticas de Agricultura em todo o País. Tendo mestres e Escolas, chegaremos a formar os homens práticos de que o Brasil precisa, os chefes de cultura, administradores, regentes agricolas, a denominação que se queira dar-lhes.

Frizo bem homens práticos. Estes homens deverão fazer habilmente uma póda, um enxerto, determinar uma praga, saber dominá-la rapidamente, seja um inseto ou fungo; reproduzir qualquer planta, montar, desmontar e fazer funcionar quaisquer máquinas e utensílios agrícolas, de campo, como de beneficiamento dos prdoutos agrícolas; conhecer os métodos de melhoramentos das plantas, realizando uma seleção no campo e hibridando ou aclimando; êle deve ser no caso, o enfermeiro das plantas, o agrônomo será o cirurgião com o bisturi em punho selecionando a flôr, o chefe de cultura hábil será o enfermeiro que amarra as pétalas da coróla e encerra a flôr no envólucro protetor. Em todos os trabalhos de cirurgia vegetal: como enxerto inteligentemente feito ou a póda; o agrônomo dirige, orienta, como mestre de cirurgia e o chefe de cultura, como o habil enfermeiro, executa, tal como o seu colega da cirurgia humana, segura com as pinças as artérias. Êle agirá como enfermeiro reconhecendo nos parazitas a natureza do inimigo, e como sargento, combatendo êsses inimigos, dirigindo no campo as hostes de operários que empreenderão a luta de destruição. O chefe de culturas que idealiso, será o homem que durante um curso eficiente de dois anos, receberá instrução profissional capaz de executar com eficiência qualquer trabalho no campo, seja na horta, no pomar, no jardim, nos viveiros, nos hortos florestais, nos parques avícolas, apícolas, sericícolas, piscícolas, nos estábulos e demais dependências das futuras Escolas Práticas de Agricultura bem aparelhadas.

Possuindo mais tarde número suficiente de chefes de culturas, êstes virão nos serviços oficiais, ocupar os logares que lhes compete, por fôrça de suas habilitações técnico-práticas. Os agrônomos irão para o magistério, os cargos técnicos superiores e os diretivos de estabelecimentos e repartições técnicas, como para funções equivalentes de emprêsas particulares.

Êsses jovens assim convenientemente habilitados, irão nas atuais fazendas de café, de algodão, de cana de açucar e de cacau, substituir aos atuais administradores rotineiros, empíricos, que constituem hoje o maior entrave no Brasil, a difusão das práticas da agricultura racional. Êsses homens vieram na maioria dos casos dos cargos humildes, as vezes de operários, até chegar aos de administradores. Formaram a sua mentalidade, no ambiente dos "carreiadores" das grandes fazendas de café, nas "tarefas" das de cana e de algodão, ou nos "quarteis" de cana de açucar. Não tiveram nenhuma aprendizagem técnica, conhecem desde a mais tenra idade as práticas rudes do trabalho rotineiro, cujos padrões são: a foice, o machado, e a enxada! Todas as regras da lavoura racional são para êles teorias de moços das cidades, cujos conhecimentos não lhes inspira confiança. Tendo dito que, há 50 anos atrás, na época contemporânea do carro de boi, poderia ser tolerada semelhante mentalidade, já que não foi possivel formar melhor; poderiamos, se o quizessemos, ter uma lavoura rotineira. Hoje, na era do automóvel e do avião, as coisas se terão de modificar, se não quizermos assistir a continuação que se tem dado da inversão dos fenômenos politicos e econômicos, no Brasil. E em virtude dos quais a agricultura precede a criação e nos desertos quasi estéreis que ela vai deixando, na sua marcha destruidora, do litoral para o sertão, surgem as invernadas e sobre elas a pastar, rebanhos medíocres, raquiticos e descalcificados, em razão da pobreza da terra, que as culturas seculares do café e da cana de açucar exgotaram.

Teremos de modificar semelhante espirito de rotina, como uma contingência forçada do momento. Estamos na época da técnica e da especialização. Os mercados são exigentes, não nos compram cafés baixos, canas sem saccharose, algodões inferiores, cacáo ardido, babassú bichado e fermentado, assim por diante. Os mercados fazem questão de boa qualidade. O desequilíbrio do mundo em todos os setores refletiu-se no econômico, e dai resultam as exigências. Os compradores estrangeiros fazem questão da qualidade boa da mercadoria de que precisam e vão buscá-la onde esteja. Os japoneses vêm a São Paulo disputar o algodão paulista, porque relativamente é mais barato que o americano e o grosso da produção, de qualidade superior aquele. Entretanto, o americano prefe

re ao café tipo Santos, o da Colômbia, porque o desta procedência é de melhor qualidade que o outro. Enquanto São Paulo, em quasi quatro meses, vendeu mais de 66 milhões de quilos de algodão superior aos tipos 5 e 4, o nordeste tem encontrado dificuldade — há longos meses, para colocar cêrca de 60 milhões de quilos de tipos baixos, 7 e 9!

Eis aí o espelho da época. Nele se refletem as magníficas imagens do momento presente, querer encobri-las, seria o mesmo que procurar com o pano impedir os reflexos das tempestades e as faiscas nos dias e noites de fortes trovoadas, como fazem as ingênuas senhoras nos nossos lares. Que póde influir êsse pano sobre a superfície do espelho, quando a faisca vem da atmosfera tangida por uma fôrça de propulsão? Que valerão os tantos planos de salvação de nossa economia, quando pretendemos defender mercadorias de qualidade inferior? Destruir o que existia para substituir por outra equivalente, é apenas dilatar por longo prazo a agonia lenta da nossa lavoura. E' preciso atacar o mal nas suas origens. Uma delas é a lavoura; influirão ao resultado os processos de colheita, de séca, de beneficiamento, de classificação, tanto nas Fazendas de café como nas de algodão, de cacáo e de cana. O maior inimigo de todas as idéias de melhoramento dos processos de lidar com tais produtos é o proprietário rural, nas pequenas propriedades e o administrador rotineiro nas fazendas de café, como de outros produtos. Proclamou isto em São Paulo o Sr. Dr. Luiz Piza Sobrinho, Secretário da Agricultura, fundamentado em dados estatísticos insofismáveis, que reproduzo em meu livro "Escola Rural".

É preciso substituir pelo homem habilitado nas Escolas Práticas de Agricultura, a classe rotineira de hoje. Acho que se poderia atrair para tais Escolas êsse mesmo elemento, seja em cursos regulares e sejam em cursos expeditos de uma safra, para café, algodão, cacáo, cana de açucar e outros produtos. Não preconiso que se tira o ganha-pão dessa classe. Proponho que se lhe proporcionem os meios de habilitar-se para o exercício de sua profissão. Depois viria o seu amparo social, com determinações, tais como: A caderneta profissional, salários mínimos, percentagens, contrato com o proprietário, garantias de tais contratos, etc..

Vejamos a rápidos traços o que tem feito o Ministério da Agricultura a propósito da matéria. Em virtude do Regulamento do Ensino Agronômico foram criados nos Estados vários Aprendizados Agrícolas. Depois de diversas reformas, criações e extinções, restam agora, dez.

O primeiro inconveniente que se registrou foi pretender-se montar a um tempo várias dessas organizações, sem as dotações orçamentárias suficientes e em muitas não tendo o pessoal tirocinio prático e pedagógico para ensinar. Os cargos técnicos foram igualmente, em certos casos, preenchidos por leigos em agronomia. Em alguns casos gastaram-se somas vultosas, fizeram-se construções caras em outros. Não se teve em conta as condições do meio, pretendeu-se fazer obra mais vultuosa do que as condições rurais do país comportavam. O contraste entre estas e os Aprendizados era chocante. Não se teve, em geral, em vista, a finalidade utilitária da instituição; pretendeu-se apenas fazer alguma coisa. Vi pelo interior do País muito maetrial agrícola perdido, inutilizado, extraviado. As quantías gastas, se fossem metodicamente empregadas, dariam para realizar obra mais eficiente e duradoura.

Tais desmandos concorreram para desmoralizar a idéia da eficiência dos Aprendizados Agrícolas; muitos sem nunca terem funcionado, outra coisa não fizeram que, desacreditar a instituição. Houve quem os condenasse em razão do malogro de alguns. Entretanto são indispensáveis hoje, como o eram em 1910. Quasi temos de recomeçar do princípio.

Há várias condições a examinar para o funcionamento de tais Escolas, depois da escolha cuidadosa do local e das instalações indispensáveis aos trabalhos agrícolas, os Aprendizados, ou Escolas Práticas deverão possuir uma Fazenda moderna com todas as instalações indispensáveis: cocheira, estrumeira, galpão de máquinas, celeiros, casas de máquinas, etc.

E' preciso ter em conta, então: a) orientação econômica na exploração racional das terras; b) recrutamento dos candidatos à matrícula nos campos e não nas cidades — devem ser filhos de proprietários rurais e terem vivido no meio rural; c) a idade para a matrícula; d) o preparo fundamental para a matrícula; e) o periodo de duração do curso; f) a cooperação dos pais; g) cursos para fazendeiros.

Farei a seguir a análise destes pontos essenciais. Uma das condições seguras de êxito neste tipo de Escolas Práticas, profissionais, é a orientação econômica na exploração racional das terras da propriedade. Disse que tais Escolas deverão reger-se por práticas absolutamente modernas de exploração agrícola. No tocante no trabalho das máquinas agricolas, não basta *arar*, *gradear*, enfim, mobilisar a terra, o trabalho deverá ser feito em perfeitas condições *técnico-econômicas;* assim com todas as demais operações mecânicas da agricultura. Também qualquer semente não deve servir para plantar. As terras muito trabalhadas não produzem bem sem a adubação e quando a praticarmos deveremos ter em vista a necessidade do emprêgo da adubação mixta, em que entrem as substâncias orgânicas, como meio indispensável à aplicação das minerais e do aproveitamento da operação para a nutrição das plantas e a conservação da fertilidade da terra Os erros que se estão cometendo pela não observação desta régra são clamorosos. Estamos com os trabalhos atuais quasi que inutilizando as terras para futuro próximo. Tem-se abusado do emprêgo da adubação mineral sem a competente mistura das matérias orgânicas e dêste modo pela sua falta não há o meio humico no solo, desaparece a sua flora microbiana, e a terra como que se esteriliza, se é que posso usar a expressão. Outro tanto poderia dizer quanto ao tratamento contra as doenças e pragas, a falta ou excesso de emprêgo de insecticidas e fungicidas poderá ser nociva, como ante-econômica e entretanto geralmente êsses aspectos não são examinados, empregamô-lo ou não. Daí os estragos sobre as plantas e a permanência de tais inimigos nas lavouras. O mesmo poderia dizer dos cuidados na colheita de todos os produtos. No esquema desta série de prejuizos abre-se uma extensa oportunidade de ação para a técnica-agronômica e a sua irradiação através dos centros produtores e que só se poderá realisar por uma classe que esteja em contacto com o patrão e os operários agricolas, como é a dos Administradores de Fazenda. Quando for possivel colocar nestas, homens habilitados na técnica-agronômica, teremos trabalhado eficientemente pela implantação da lavoura racional. Êsse é o único meio inteligente de podermos modificar os processos primitivos pelos quais ainda são obtidos nas Fazendas os principais produtos agricolas do Brasil, do Sul a Norte. E como temos perdido muito tempo para essa preparação que não se realizou, pois 27 anos terá em breve o Ministério da Agricultura, precisamos acelerar o trabalho de reorganização das Escolas Práticas de Agricultura existentes e procurar fundar muitas outras onde não existam.

Abordarei a segunda condição — o recrutamento dos alunos para tais Escolas. Não houve sempre o necessário critério na escolha dos alunos para a matricula nas Escolas Práticas de Agricultura. De modo algum devem ser admitidos meninos das cidades. Os candidatos à matricula neste tipo deverão ser filhos de Fazendeiros, sitiantes, de Administradores e Fiscais de Fazenda, ou de operários agricolas. Devem vir do meio-agrícola, para depois retornarem a êle satisfeitos. Enquanto o menino que veio da lavoura sente-se bem na Escola Prática de Agricultura, executando todos os seus trabalhos, que serão um prolongamento para melhor, das condições de vida com as quais se achava habituado e por isso sente-se bem aí, mostra-se satisfeito, desejoso de aprender e continuar, os meninos das cidades levados para as Escolas Práticas de Agricultura, ficam desambientados, mostram-se contrafeitos, tornam-se revoltados — o meio não é para êles. Tive disso a prova exuberante no Amazonas, apesar das recomendações categóricas em contrário, a favor de filhos de fazendeiros. As atrações e pendores dos meninos das cidades são diferentes das dos meninos do campo; êstes estão habituados a vida livre, ao contacto com a

Natureza e seus elementos: plantas e animais, acostumados desde cedo a dominar os animais — tem hábitos rudes e gestos de independência. Os meninos das cidades são como flores de estufa, escravos da sociedade, das suas convenções e atrativos, quais matadouros silenciosos! Levar esta classe de meninos para as Escolas Práticas de Agricultura, como se tem fetio, é um êrro palmar. Longe de criarmos valores para a produção, formamos novas resistências passivas revoltadas, elementos negativos para o objetivo em vista. Numa palavra, desacreditamos a idéia. E' preferivel, na falta de número suficiente de candidatos à matrícula, de procedência rural, fazer funcionar as Escolas mesmo assim, do que provê-las com elementos estranhos. Os prejuizos futuros serão menores. O estado de espírito é tudo na criatura e conhece bem essa sentença — quem dirigiu homens, quer nos campos de batalhas sangrentas, nas lides agrícolas, como na sociedade. O estado de espírito amigo de uma causa, identificado com ela, é meio caminho para a vitória. A reciproca é evidente e logicamente verdadeira. Experimentei os dois aspectos da sentença que firmo .

Outro fator decisivo é a idade para a matrícula. O ideal seria que o menino ingressasse na Escola Prática de Agricultura entre 17 e 18 anos em razão do desenvolvimento físico; tanto que êste último é o limite do Regulamento do Ensino Agronômico. Examinemos o caso. A idade mínima de matricula nas Escolas Primárias é de 7 anos — o curso varia de 4 a 5 anos, de modo que, entre 12 e 15 anos os meninos devem terminar êste periodo escolar. A criança no meio rural, principalmente do operário, é elemento util, ajuda desde tenra idade aos pais nas fainas da lavoura, dentro de sua capacidade; dizem êles que, "os filhos constituem a riqueza do pobre", como querendo significar que lhes ajudam a prover a subsistência. Não se pode, econômica e socialmente falando, privar os pais da colaboração do trabalho dos filhos; pois, tive ocasião de observar pessoalmente, no lar dos pobres, o trabalho das crianças, como a falta que fazem quando vão para as Escolas. De modo que, a sociedade pretendendo ajudá-los não deverá privá-lo por longo tempo do concurso dos filhos, mesmo porque viria a reação em contrário, como protesto formal, igualmente como tenho assistido. Na sociedade mais culta, ou de mais recursos a criança é um peso, fonte de despesas. Por isso devemos considerar a do campo na sua verdadeira função social. Do outro lado os rapazes de 17 e 18 anos vêm cheios de vícios, pervertidos e até carregados de moléstias. Sob êste aspecto tornam-se, do ponto de vista moral, máus elementos para estarem em contacto com os menores. Acostumados à vida livre, aos vícios, fazem periclitar a disciplina; para contê-los faz-se mister maior vigilância e rigor. Enquanto os menores são mais fáceis de levar, de instruir, os maiores são mais rebeldes, voluntariosos. Também entre êstes quando de boa índole, encontram-se moços capazes de assimilar rapidamente os ensinamentos e de se tornarem elementos eficientes para o trabalho. Por isso preconisei no meu livro a idade de 13 anos para a matricula, como termo médio.

Quanto ao preparo fundamental para a matrícula, nessas Escolas julgo suficiente o do curso primário completo. Para os candidaots que não tenham completado o mesmo, o que é muito frequente na região rural, então poderá haver um curso à parte, de um ano no mínimo, onde sejam ministrados aos alunos os conhecimentos indispensáveis à compreensão do curso profissional agricola. Acho que não precisa muito mais do que isso, porque senão a tendência seria para a continuação dos estudos em cursos mais elevados. Também isto poderá acontecer, como lembro no meu citado livro "Escola Rural", porém, a finalidade principal das Escolas Práticas de Agricultura não deve ser a de encaminhar alunos para as superiores. Melhor será que preparem bons administradores, Chefes de Culturas, Fazendeiros. Ainda por esta mesma razão os conhecimentos teóricos deverão ser dosados, de modo que, apenas os alunos compreendam o porque das coisas, que fazem, sem muitos conhecimentos científicos indispensáveis e que excedidos prejudicariam a eficiência do curso e do preparo dos rapazes para a vida prá-

tica da lavoura. É geralmente por isso não deverão receber "diplomas" e apenas certificados de habilitação, nada de quadros de formatura, solenidades, etc., tudo que lembre academismo. Esta ordem de atividade deverá ficar para outra classe de profissionais de especialidades mais avançadas em estudos. Aqueles que trabalham precisam saber como fazê-lo de um ponto de vista técnico restrito, principalmente, a maneira *econômica* de tirar o melhor partido direto do seu trabalho. Precisamos distinguir as profissões e a sua missão na sociedade. Instruir não quer dizer doutorar. No caso presente deverá ser compreendido como a melhor maneira de habilitar os homens do campo na sua nobre tarefa de conseguir da terra a soma de valores econômicos que poderá fornecer dentro de certa técnica aplicada à medida das necessidades. Fóra de tais moldes é fazer obra inutil.

O período de duração do curso das Escolas Práticas de Agricultura deverá ser restrito a um máximo de dois anos, pela mesma razão que os filhos do campo deverão a êle volver junto de seus pais, o mais breve possivel, afim de ajudá-los nas suas lides de cada dia, em torno do "ganha-pão".

Outra condição do êxito de tais Escolas deverá estar no trabalho de cooperação dos pais, na execução da idéia; e essa colaboração deverá ser procurada de todas as maneiras. Uma delas seria atraindo-os para as Escolas, fazendo-os passar nestas um periodo de férias, procurando interessá-los no que estão executando e aprendendo seus filhos.

Daí resultariam os cursos expeditos diversos para fazendeiros, administradores, etc., em que êstes no mesmo Estabelecimento, passariam em casas alugadas e em família, uma temporada, durante a qual recreiando dos trabalhos da Fazenda ou sítio iriam aprender direta e praticamente, coisas novas de valor para os seus trabalhos futuros. A Escola de Viçosa tem feito sucesso adotando tal sistema; poder-se-á variar o modo de aplicação. A sua necessidade é inconteste, sendo grandes os efeitos futuros quando se generalizar o sistema em todo o País. A época de tais cursos deverá ser a da terminação dos trabalhos agricolas do ano, em cada região onde forem localizadas as Escolas.

Tudo mais serão detalhes de execução. Lanço as grandes linhas de um plano, que a experiência inspirou-me. Possa êle aproveitar no que tiver de util e dar-me-hei por satisfeito.

Durante minha estadia no norte procurei no Maranhão, quando Diretor de Agricultura do Estado, readaptar o antigo Aprendizado Agrícola "Christino Cruz", que fôra fundado na Ilha e depois extinto ao fim primitivo. Infelizmente, no curto espaço de tempo em que ocupei aquele cargo, no período de 1.º de Junho a 11 de Setembro de 1931, premido, ainda, pela falta de verba, não pude senão iniciar os trabalhos de readaptação.

No Amazonas, distinguido pelo convite do ilustre Cap. Nelson de Melo, quando Interventor Federal ali, para organizar e dirigir a Diretoria de Agricultura, que foi criada, inscrevi como um dos seus primeiros números a fundação de um Aprendizado Agrícola, considerando, então, como hoje, semelhante organização um dos fundamentos essenciais para a implantação dos métodos racionais de exploração da Agricultura no Brasil.

Foi adaptado para isso um antigo próprio do Estado, construido no logar "Paredões", no tempo da operosa administrçaã odo Dr. Ephigenio Salles e destinado a um Leprosário, que não chegou a funcionar. Fundou-se aí uma das dependências da Diretoria de Agricultura — O Aprendizado Agrícola, que deixei funcionando. Como complemento do que acabo de dizer e tendo em vista que se acha em estudos um plano nacional de educação, abalanço-me, em relação ao ensino agronômico no País, a apresentar o esquema seguinte:

1.º *Ensino Superior* — Continuaria como está, sendo ministrado em escolas como a de Piracicaba, de Viçosa, Nacional de Agronomia e de Pelotas. As Escolas deste tipo que ainda não tenham as instalações necessárias para o gráu de ensino superior seriam perfeitamente aparelhadas por uma estreita colaboração entre a União e os Estados. Estas Escolas formariam, como vêm fazendo, Engenheiros Agronomos.

Condições Morais e Materiais para o Desenvolvimento de uma Cooperativa

Podem assim resumirse-se, segundo ilustrado cooperativista suiço, as condições morais e materiais necessárias ao perfeito desenvolvimento de uma cooperativa:

1.º — E' necessária a uma cooperativa boa organização administrativa.

2.º — Uma cooperativa deve ser aberta a todos os que sintam a necessidade da mesma participar.

3.º — Em todas as ocasiões e em todos os casos a cooperativa deve observar estrita neutralidade.

4.º — Nada prejudica tanto a marcha de uma cooperativa como a presença, entre seus dirigentes, dos que dela esperam vantagens pessoais.

5.º — Um acooperativa deve aproveitar todas as ocasiões que se lhe ofereçam para aperfeiçoar seus meios de ação.

6.º — A boa qualidade dos produtos é essencial.

7.º — Os locais de distribuição devem ser arejados e dar forte impressão de ordem e asseio.

8.º — O pessoal deve estar à altura de suas tarefas.

9.º — A cooperativa deve vender ao justo preço.

10.º — A cooperativa deve instituir contrôle suficiente sobre toda a sua entrosagem, capaz de instruí-la sobre o rendimento de seus diversos serviços e sobre a qualidade do trabalho de seus empregados.

11.º — Levantamento perfeito de balanços.

12.º — Federação.

13.º — As cooperativas proprietárias de imóveis devem estabelecer uma conta especial de imóveis e tomar todas as medidas capazes de assegurar um rendimento normal que lhes permita fazer face a todos os encargos, inclusive amortizações.

Seguidas essas normas, dificilmente uma cooperativa fracassará.

(*Do Serviço de Economia Rural, do Ministério da Agricultura*).

1.º *Ensino de Agricultura Prática* — Seriam organizadas Escolas Práticas de Agricultura. Os Aprendizados Agricolas atualmente existentes seriam fundidos neste mesmo tipo. E teriamos os *Chefes de Culturas*, que essas Escolas preparariam. Este seria o gráu médio do ensino agronomo, como o da Escola de Barbacena e a que se projeta fundar em Bebedouro, em S. Paulo.

3.º *Ensino Normal da Agricultura* — Primeiro, em simples Escolas Normais das Capitais e principais cidades do interior, ou em Escolas Normais Rurais; neste caso especializadas e destinadas á formar professores normalistas habilitados para ministrar o ensino da agricultura através das "Escolas Primárias Rurais". Êste seria o passo para o primeiro gráu.

4.º *Escolas Primácias Rucais* — Preparados os professores normalistas em assuntos agricolas chegariamos ao ensino primário da agricultura, através das Escolas Primárias Rurais.

5.º *Estações Experimentais, — Fazendas de Sementes* — Nestes tipos de estabelecimentos far-se-iam,, nos primeiros, todos os ensinos técnicos concernentes ás práticas modernas de melhoramentos das plantas e aplicações dos métodos racionais de exploração agrícola. Nos segundos, far-se-ia a aplicação prática dos resultados dos ensinos realizados nos primeiros. Mister se faz uma coordenação sistemática num órgão central, de todos os ensaios ou experiências feitas nas Estações Experimentais, de modo que obedeçam a um plano metódico e se possam tirar conclusões satisfatorias sobre os resultados obtidos dos mesmos ensaios em todo o País.

6.º *Campos de Cooperação* — Por meio destes levariamos junto dos lavradores, em todos os recantos do País, as lições dos Agrónomos refletidos pelos livros, experimentados nas Estçaões e aplicadas nas Fazendas de Sementes, as quais seriam reproduzidas e subdivididas entre os produtores do Brasil, a propósito de cada especialidade. Seriam êstes Campos os elementos práticos de ligação entre a ciência e a técnica oficial e os lavradores, de regra sempre infensos aos conselhos dos técnicos, que reputam homens cheios de teorias e despidos de experiência.

(*Tese apresentada à 2.ª Conferência Nacional de Pecuária*).

Interventor Fernando Costa

As comemorações do terceiro aniversário da sua administração — Homenagem dos prefeitos municipais de S. Paulo

O transcurso do terceiro aniversário do govêrno do Interventor Fernando Costa, em São Paulo, deu motivo a que fossem tributadas a S. Excia. as mais expressivas manifestações de simpatia e apreço por parte de todas as classes sociais do Estado. Nada mais justo do que essas manifestações a um homem que tem sabido, dentro da orientação governamental do Presidente Getúlio Vargas, realizar na terra bandeirante uma administração proveitosa, cujos frutos se refletem no próprio engrandecimento daquela unidade da Federação. O noticiário que abaixo publicamos reflete bem a imponência dessas manifestações, a que a Sociedade Nacional de Agricultura e a Confederação Rural Brasileira se associam calorosamente. Veem de muitos anos o apreço em que o antigo Ministro da Agricultura sempre teve essas duas associações, de que esta revista é órgão.

As comemorações do terceiro aniversário da administração do sr. Fernando Costa decorrido a 6 de Junho, revestiram-se de grande significação, sendo levadas a efeito imponentes manifestações de apreço e solidariedade ao chefe do executivo paulista.

Das mesmas participaram os elementos mais representativos dos meios administrativos, econômicos, sociais e culturais de São Paulo, estendendo-se essas manifestações por todo o Estado.

Vários melhoramentos foram inaugurados, destacando-se as importantes instalações da Fôrça Policial do Estado.

O ALMOÇO NO PACAEMBU'

Dentre as solenidades que assinalaram o transcurso do terceiro aniversário de govêrno do sr. Fernando Costa, o almoço realizado no Ginásio do Pacaembú, por iniciativa dos prefeitos municipais do interior e que teve adesão espontânea e sincera de todas as classes conservadoras, destaca-se como uma manifestação de reconhecimento de todas as populações do Estado, pelos inumeráveis benefícios que o govêrno do sr. Fernando Costa vem desenvolvendo em pról de todas as atividades construtoras do planalto, implantando uma era de paz social, tranquilidade pública e prosperidade econômica.

A reunião do Pacaembú constituiu, pela expressão das personalidades e das entidades que lá se reuniram para levar o seu apoio e solidariedade ao chefe do Executivo Estadual e manifestar a s. excia. o seu apreço e a estima, uma verdadeira consagração do estadista que o sr. Presidente Getúlio Vargas escolheu para dirigir os destinos de São Paulo.

DISCURSO DO SR. GABRIEL MONTEIRO

Falando em nome dos prefeitos do interior, dos representantes da lavoura, da indústria, do comércio, da pecuária e classes liberais e oferecendo o almoço ao sr. Fernando Costa, o sr. Gabriel Monteiro da Silva, diretor do Departamento das Municiplaidades, pronunciou o seguinte discurso:

"Sr. interventor federal:

Os prefeitos municipais de São Paulo não quiseram deixar transcorrer o terceiro aniversário do govêrno de v. ex. interventor, sem a nota festiva desta homenagem de justiça, admiração e reconhecimento. Sentem-se, porém, duplamente felizes: é que a sua iniciativa, de tão bem inspirada, repercutiu de pronto nos outros setores da atividade paulista, de tal arte que, já agora, pelas adesões que êste magnífico espetáculo revela, importa numa verdadeira consagração tributada ao servidor indefesso da causa pública que é v. excia. E' toda a colmeia do trabalho de Piratininga que aquí se agita, neste recinto de galas, transformado em ambiente de marcado civismo, de gratas e perduráveis emoções. Atesta-o a presença, entre os convivas, das prestigiosas entidades que agremiam a lavoura, o comércio, a indústria, o funcionalismo, as profissões liberais e a impren-

sa, ou seja, o que o grande Estado bandeirante tem a apresentar, como afirmação de sua vitalidade e inquebrantavel fé nos destinos da Pátria comum".

Ação operosa

"Sr. interventor, ao ser distinguido com a nomeação para o pôsto que há três anos vem dignificando, declarou v. excia., em entrevista que "governaria São Paulo, como delegado da confiança do Presidente Getúlio Vargas, e como paulista, com o mais alto e sadio espirito de brasilidade", acrescentando que no desdobramento de seu programa administrativo "procuraria soluções adequadas para todos os problemas de economia, das finanças, da agricultura, da viação, da saúde da educação, da segurança, da justiça; enfim, iria trabalhar, pois que no trabalho honraria o mandato recebido do Presidente da República".

E o vem honrando! Beneficiário, hoje como ontem, da ação operosa de v. excia., São Paulo só póde envaidecer-se de contá-lo entre os seus mais prestimosos filhos, aquele que o vem servindo com invulgar dedicação desde a Prefeitura de Pirassinunga, marco inicial da linha ascendente de sua vida pública, culminada na investidura em que ora se encontra depois de prestar assinalados serviços ao país, à frente do Ministério da Agricultura.

Um exame retrospectivo dos três anos de seu govêrno, sr. Interventor, mostra como foi bem inspirado o sr. Presidente da República designando a v. excia. para o delicado encargo. Sim, porque o agrônomo se transfundiu no estadista de ampla visão, dilatada por todo o ambiente politico-administrativo. Atacou de frente os mais graves problemas, que vão sendo satisfatoriamente resolvidos, mau grado as dificuldades criadas pelos acontecimentos internacionais".

Amparo à lavoura

"De início reuniu v. excia. nos Campos Elíseos os lavradores de todas as zonas do Estado para, diretamente, auscultar-lhes as necessidades e aspirações. Ampliou-lhes o crédito através do Banco do Estado e medidas outras, complementares, foram tomadas aquí e junto ao govêrno federal, objetivando o fomento da produção e seu regular escoamento para os mercados consumidores. Incentivou a policultura, fonte de novas riquezas incorporadas ao nosso potencial econômico, destacando-se o algodão e a sericultura, está com uma produção que já se aproxima de 500.000.000 de cruzeiros, ultrapassando de 60 milhões o número de amoreiras plantadas desde o início da campanha. Cuidou do reflorestamento e do homem do campo, abrindo a êste caminho para uma formação técnica adequada, através das Escolas Práticas de Agricultura, das quais as cinco primeiras se achavam em vias de conclusão e funcionamento, localizadas "nos principais centros de convergência de transportes e de população das diversas regiões".

Quando mais não fizesse no campo agrícola — e quantas outras iniciativas não marcam neste particular a atividade governamental! — só êsses mananciais de ruralismo que são as referidas escolas, valeriam por toda uma administração".

Plano rodoviário

"Mas, não menos grandioso é o plano rodoviário em execução e em que se inverterão para mais de 300.000.000 de cruzeiros, "única fórmula capaz de permtiir, em prazo curto, uma solução satisfatória ao aparelhamento rodoviário estadual, possibilitando à pavimentação dos grandes troncos após as correções de traçados, melhoramentos vários na rêde existente e construção de novas vias em zonas prósperas como a alta Sorocabana, a Noroeste e a Araraquarense". Edmond Démoulins já dizia que "la route crée la civilisation"; e nunca, como agora, sentimos tanto a falta de estradas em número e qualidade bastante a satisfazer as modernas exigências do rodoviarismo. Com a utilização do gás pobre — outra grande e oportuna iniciativa de v. excia., sr. Interventor! — mais se faz sentir essa lacuna, que nos tem todavia, evitado a enorme disseminação do gasogênio, em São Paulo, onde sobem a muitos milhares os veículos movidos por êsse meio.

Concedendo amplos recursos aos Institutos de pesquisas científicas e tecnológicas, aparelhou-se v. excia. para o desempenho da transcendente tarefa que lhes incumbe, como elementos propulsores do progresso do Estado".

Educação e saude

"As realizações do govêrno de v. excia. no terreno da educação e saude, e da assistência social, com a larga messe de subven-



Interventor Fernando Costa

ções e auxílios prodigalizados a instituições dignas de amparo oficial, constituem outro título a coroar-lhe a fronte do homem público que não perde o sentido da realidade da vida, nem o contacto com o povo, sentindo com êle as alegrias e tristezas caracteristicas da existência humana.

Indice da operosidade sem par do povo paulista, amparada pela politica econômico-financeira do govêrno, calcada no fomento harmônico da produção econômico-financeira da produção agrícola e industrial, é o superavit com que foi encerrado o exercicio agrícola de 1943, "não assinalado no decurso de 40 anos de administração", notando-se que todo o funcionalismo tem os seus vencimentos aumentados, atendeu o Tesouro regularmente a todos os seus compromissos, sem interromper também a concessão de empréstimos aos municípios.

Nesta altura entramos, sr. Interventor, no setor municipalista, deixando antes consignado que tambem nos domínios da justiça e da segurança pública notáveis teem sido os serviços prestados pelo seu govêrno a São Paulo.

Homem da gleba, tem sido um traço marcante de sua atuação o carinho votado aos municipios veios preciosos da riqueza nacional, que v. excia. acalenta bem junto ao coração. Testemunhas dêsse desvelo pelas coisas municipais são os Prefeitos, a cujo lado v. excia. se sente à vontade, como se ainda fôra um deles: — da formosa Pirassununga".

Assistência aos municípios

"Em seu govêrno, sr. Interventor, não teve desfalecimentos a politica de assistência técnica e financeira do Estado aos municípios, ascendendo a Cr$ 30.000.000,000 os empréstimos do Tesouro para águas e esgotos, e reajustamento financeiro. Medida de extraordinário alcance econômico é a que se consubstancia no Decreto de 20 de março do ano passado, que reajustou todas as dividas para com a Fazenda estadual, dilatando o prazo para 40 anos e reduzindo os juros a 5 por cento. Foram beneficiados 77 municípios, somando Cr$ 88.000.000,00 os empréstimos abrangidos pela providência tomada. Novos créditos para empréstimos e auxilios aos municipios deverão ser abertos ainda êste ano, destinando-se a obras já projetadas, de valor superior a Cr$ 60.000.000,00.

Mas não é só. Pelo Departamento das Municipalidades, que ativamente colaborou na confecção do Estatuto dos Funcionários Municipais, foi elaborado o ante-projeto de Código Tributário Municipal, ora dependente de aprovação do Govêrno Federal. Cuida, também, em colaboração com o Conselho Administrativo, de reajustar o funcionalismo municipal e seus vencimentos, e da revisão do Código de Contabilidade, como o fizera já relativamente às normas financeiras aprovadas pelo decreto-lei federal número 2.416. Tais cometimentos, acrescidos do projeto de reforma do órgão de assistência aos municipios e do projeto de reforma do órgão de assistência aos municipios e do próximo Congresso de Prefeitos, em que se discutirão teses e assuntos de ordem prática, estão a evidenciar o interêsse do govêrno do Estado pelas suas comunas. No conclave a se realizar, cogitar-se-á de dar vida e corpo a um preceito constitucional de suma importância, aquele que institui o consórcio de municípios para a realização de objetivos comuns e dependentes da capacidade financeira facultada pela cooperação dos consorciados. A municipalização dos serviços de utilidade pública é outra matéria de palpitante atualidade, a examinar, bastando notar que, em muitos paises da América, já é doutrina vencedora".

Receita aumentada

"Encontrando o atual govêrno os 269 municípios paulistas com uma receita de ... 166.000.000 de cruzeiros, subiu a 174.000.000 de cruzeiros em 1943, tendo sido orçada em 188.000.000 de cruzeiros no exercicio corrente, provando isto que a prosperidade é que lavra por todo o Interior, apresentando a grande maioria dos municipios uma situação de perfeito equilibrio orçamentário. E' que por toda parte se trabalha, o particular assistido pela autoridade, cônscia esta da responsabilidade que lhe pesa e consequente dever patriótico de agir numa só direção — a do bem coletivo. E' o que acontece com o Prefeito, colaborador eficiente do Govêrno na obra ingente do desenvolvimento de todas as fontes de progresso do Estado e da Nação. No momento é o Prefeito um autêntico soldado de retaguarda, mobilizado para o serviço da Pátria. As determinantes do estado de guerra, refletidas nos municipios, teem nele o executor que tudo providencia, incansavelmente. Cumpre ordens superiores, coordena atividades, resolve problemas locais de emer-

gência, vela pelo bem estar moral e material do povo, de que é o guardião, criando-lhe ambiente de confiança, ordem e tranquilidade. Nem todos compreendem a transcendência e delicadeza da missão confiada a êsses devotados servidores públicos, vigorosos pedestais de toda a estrutura do Estado.

Sr. Interventor. Longe iriamos se continuassemos a perlustrar a estrada larga de sua atuação político-administrativa em São Paulo. Teriamos, então, que deter-nos aos objetivos e resultados de sua peregrinação por todo o território paulista; em viagens de estímulo à boa gente do interior e aferição de seu estado de espírito, de suas aspirações e de suas reais necessidades. Teriamos que parar, extasiados, ante a majestade de obras públicas já projetadas, que marcarão época, quais os Palácios da Produção, da Fazenda, da Polícia, e as que ainda hoje v. excia. inaugurou e veem enriquecer, merecidamente, o patrimônio de nossa valorosa Força Policial".

Dinamismo

"Teriamos, demais disso, que louvar a ultimação do Hospital de Clínicas e da Escola Maternal, o incentivo à remodelação da nossa esplendente capital, a ampla e leal colaboração com as dignas autoridades federais, civis e militares, em tudo que respeite ao interêsse público, destacando-se os serviços em que V. Excia. secundando a ação patriótica daquelas mesmas autoridades, dá ao sr. Presidente da República a certeza de que São Paulo ativamente participa da segurança e defesa nacional, contribuindo destarte, decisivamente, para a vitória que todos almejamos. Teriamos, sr. Interventor, que por em relevo a energia serena, a prudência e habilidade com que V. Excia. enfrenta e resolve os mais delicados assunots que surgem cada dia, nos conselhos da administração: finalmente, a orientação nacionalista de seus atos de governante de uma coletividade de que só pode orgulhar-se o Brasil, que ela é a primeira a querer eterno e unido, admirado e respeitado no concertó dos povos livres.

Para assim agir e tanto alcançar não lhe teem faltado o honroso apôio do preclaro presidente Getúlio Vargas, nem a valiosa colaboração do egrégio Conselho Administrativo do Estado, que reune figuras de pról de nossa vida pública.

Que V. Excia. continue, sr. Interventor Fernando Costa, a propiciar à sua terra e à sua gente todo o bem de que é capaz pelo dinamismo de uma ação realizadora e pelos impulsos de um coração magnânimo, característicos de sua personalidade.

E' o voto dos que aquí se encontram.

E esta solenidade, expressão genuina do sentimento e das aspirações de São Paulo, é a nota eloquente de brasilidade que mais uma vez aquí se regista, como há pouco palpitou na cerimônia da colina histórica do Ipiranga, simbolisando, uma e outra, a união de todos os brasileiros em torno de uma só bandeira".

AGRADECIMENTO DO INTERVENTOR

Agradecendo, o sr. Fernando Costa, disse as seguintes palavras:

"Senhores Prefeitos Municipais.

Senhores Representantes de nossas Classes Conservadoras e Liberais.

Meus Senhores.

Quis a vossa generosidade homenagear-me no 3.° aniversário de meu govêrno, e concretizastes a vossa iniciativa nesta festa esplêndida, de aprêço e de solidariedade, de que participam, também, representantes distintos das nossas classes conservadoras — da Agricultura, da Indústria, e do Comércio, e das Classes Liberais de São Paulo.

E neste convivio ,tão agradavel para mim, neste contacto amistoso com os elementos operantes das nossas classes sociais, eu sinto que se renovam as minhas energias para prosseguir nos árduos trabalhos, cheios de responsabilidades, que pesam sobre os meus ombros de chefe de administração pública do nosso Estado.

Os homens de govêrno, meus senhores, recebem, repetidamente, no seu posto de comando, o embate das ondas adversárias, soerguidas por espíritos negativos, que não sabem cooperar no sentido da conveniência comum, mas que se aprazem, com aquela orientação malévola, no acoroçoamento de ambientes de confusão e de desarmonia, que criam sérias dificuldades e sérios embaraços para a marcha regular dos negócios públicos.

E' então que se evidencia a importância da serenidade como traço marcante no carater daqueles que governam".

Soluções adequadas

"A calma, com que se há de fugir às preocupações irritantes e aos excessos impulsivos, mantem a tranquilidade de espírito, economi-

zando tempo, energias, bom humor, enfim de empregá-lo no trato sereno dos problemas administrativos, para as soluções que melhor convenham nos interêsses da comunidade.

Mercê de Deus, nestes três anos de govêrno, que já realizamos em São Paulo, como delegado da confiança do senhor presidente da República, temos recebido do povo de nossa terra um apôio decidido e generoso, que mantem essa atmosfera sadia, de paz e de trabalho ordeiro, que domina em todo o Estado.

A não ser as dificuldades e perturbações econômicas, decorrentes da situação de guerra que atravessamos, e manifestadas, principalmente, no encarecimento da vida pela elevação de preços dos recursos de primeira necessidade, nada mais há que prejudique ou embarace a vida pacífica e operosa da nossa população, quebrando-lhe o rítmo acelerado do trabalho costumeiro.

Pelo contrário, a nossa iniciativa cria, a cada passo, nova possibilidade de progresso as nossas fontes produtivas se multiplicam; os resultados do nosso trabalho se acentuam em todos os setores da nossa atividade, estabelecendo-se uma situação de segurança e de prosperidade para a nossa economia.

E vós, senhores agricultores, industriais e comerciantes, vós sois os grandes esteios dessa organização econômica gigantesca que tem feito o desenvolvimento e a grandeza de São Paulo".

Técnica e economia

"Os agricultores roteiam a terra e dela retiram a messe abundante e variada que é a nossa produção rural.

Os industriais, numa atividade ininterrupta que as chaminés fumegantes de nossas fábricas denunciam, transformam a matéria prima nessa multiplicidade de produtos industrializados que compõem os "standards" de nossas manufaturas.

E o comércio faz a distribuição da produção,em mercados que a clarividência econômica há de saber manter, sobre que se assenta a nossa prosperidade e a nossa riqueza.

Na colocação inteligente da produção há de empregar-se, por certo boa parte da técnica que condiciona o progresso econômico, afim de se vencer, com habilidade e com os resultados previstos, a competição dos interêsses antagônicos do produtor, que pleiteia a alta de preços para melhor compensação do seu trabalho, e do consumidor que exige o barateamento da mercadoria para equilibrio na sua situação orçamentária.

A reação contra a concorrência está, sem dúvida, na produção racionalizada; mas está, também, na racionalização comercial que, regulada pela lei da oferta e da procura, condiciona-se pela possibilidade orçamentária do meio econômico-social".

Problemas administrativos

"Meus senhores, ao lado dessa atividade de caráter econômico que tem concorrido decididamente para o progresso do Estado, outra há, de não menor importância, que coordena, que organiza e que dirige — é a atividade da pública administração, cujos problemas, de interêsse comum regulam a possibilidade da economia coletiva.

Neste setor, senhores prefeitos Municipais, enquadra-se a vossa tarefa de govêrno e de administração.

Inúmeros são os problemas administrativos que interessam à vida econômica dos Municípios e todos, ou quasi todos, pedem solução às portas de vossas Prefeituras.

Para o desempenho de toda essa imensa responsabilidade não são poucos os vossos encargos, Senhores Prefeitos, encargos cujas realizações se dificultam, por vezes, em virtude da escassez dos recursos com que contais.

Conhecemos bem a desproporção entre os coeficientes da arrecadação na receita federal, estadual e municipal.

Da arrecadação total, a parte que vos toca é a menor, e, no entanto, tendes uma série grande de problemas que haveis de solucionar e realizar em benefício da coletividade que dirigis.

Conheço de perto êsses percalços, pois que, por mais de quinze anos, fui prefeito e governador de uma pequena cidade do nosso interior".

Pesados encargos

"Muito embora tenha ocupado outros cargos de responsabilidade na administração pública do país, eu posso dizer que aqueles quinze anos de serviços municipais representam os encargos mais pesados e os trabalhos mais exaustivos que tenho enfrentado na minha vida de homem público.

Eu posso avaliar, Senhores Prefeitos, os vossos esforços e os vossos sacrifícios,e posso afirmar, como já vos disse várias vezes, que o vosso posto é sobremaneira espinhoso e exige uma soma grande de energias, de esforços, e, principalmente exige uma grande dedicação em favor do bem comum e do progresso coletivo, sem recompensas apreciáveis a não ser a satisfação cívica de uma vida util e de uma atuação proveitosa realizada no interêsse de todos.

Geralmente costumam avaliar o vosso esfôrço administrativo pelos aspectos materiais de vossas cidades. No entanto, os vossos afazeres são múltiplos, alcançam setores vários e representam uma série grande de responsabilidades.

A vida econômica dos municípios deve, sem dúvida, atrair, primeiro, a vossa atenção.

O Município, como célula viva do organismo estatal, deve ser o centro produtor do elemento inicial e básico para abastecimento dos grandes setores da produção industrializada, e para suprimento dos mercados dos grandes centros de aglomerações humanas, nas cidades e nas capitais do país.

Atender às necessidades da atividade municipal e facilitar os empreendimentos e as realizações do seu trabalho é o vosso primeiro e mais imperioso dever".

Criação de riquezas

"Haveis de incentivar, Senhores Prefeitos, a criação de riquezas nos vossos Municípios, porque nelas estão as bases capitais de que depende o progresso da economia nacional.

Haveis de verificar, depois de observações cuidadosas e de estudos ponderados, orientados pelos técnicos dos ramos em apreço, o que mais convém para a efetivação desse desideratum.

Há de ser preocupação constante, na vossa atuação diária, cooperar com o Govêrno do Estado na campanha da conservação da fertilidade das terras de vossos municípios.

Se as terras do vosso rincão são boas, próprias para culturas, nesse sentido devem ser aproveitadas e não devem ser transformadas em campos de criação e centros de pecuária.

Há de ser, igualmente, de vossa preocupação cotidiana um esfôrço grande pela racionalização das culturas, e das indústrias rurais.

Guerra, Senhores Prefeitos, aos agricultores, ciganos que exploram a terra, esgotam-na, e a abandonam para novas derrubadas em terras virgens.

Tomai como programa de ação diária o revigoramento das vossas terras pelos processos da agricultura racional.

Auxiliai a Secretaria da Agricultura em seu esfôrço em favor do equilíbrio florestal do Estado.

Auxiliai os agricultores do vosso município a realizar o embelezamento de suas propriedades e ao provimento de tudo quanto possa amenizar e favorecer, ali, a vida dos seus habitantes, afim de que, transformadas as condições do ambiente rural, todos sintam bem que a vida campezina pode ser tão boa ou melhor do que a vida das cidades".

Os problemas sociais

"Depois, haveis de atender aos reclamos das vossas populações, do ponto de vista social: — são os problemas da saude, os problemas da educação, os problemas da assistência social; são, sobretudo os problemas da paz, da concórdia, da harmonia social, que deve reinar nos vossos rincões, nas vossas cidades, como a condição máxima e primordial de uma vida produtiva, desenvolvida no sentido dos melhores e dos mais reais interêsses do Estado e do país.

Da vossa atuação inteligente e dedicada, senhores prefeitos, depende, portanto, em grande parte, a prosperidade do nosso Estado e do nosso país.

E' fóra de dúvida que a vossa atividade é restrita, limitada e subordinada, a muitos respeitos, à atuação administrativa do Estado e da União.

A êstes setores, de mais alta competência administrativa, incumbe, na esfera respectiva, o trato e a solução de problemas de interêsse mais geral, atendida sempre a conveniência nacional.

De nossa parte, na Chefia do Govêrno Estadual, temos feito, na medida de nossas possibilidades, tudo quanto tem sido possivel para auxiliar e incentivar a vida dos vossos municípios e os negócios públicos estaduais.

Temos procurado traçar planos de ação de caráter geral para darmos, com a cooperação da coletividade municipal, solução adequada aos problemas econômicos, sociais e administrativos que atingem ou interessam às necessidades da nossa população estadual.

Nosso primeiro cuidado ao assumirmos o Govêrno do Estado, foi reorganizar a Secretaria da Agricultura, para dar-lhe montagem técnica segura que pudesse incentivar, com desembaraço, a criação de novas fontes produtoras de riquezas, bem como proteger e amparar as já existentes no Estado".

Ação renovadora

"Num plano geral de ação renovadora traçamos um programa de iniciativas e realizações nos moldes de uma agricultura racionalizada visando a proteção e conservação do solo; a melhoria qualitativa e quantitativa da produção; o reflorestamento das áreas devastadas para abastecimento de combustível e para o restabelecimento do equilibrio florestal desaparecido com as derrubadas, acarretando sérios prejuizos para a fertilidade das terras e para as condições climatéricas no território estadual.

Além disso pusemos todo o nosso esforço a serviço de campanhas de produção, entre as quais sobressai a sericultura, que vai se tornando uma das maiores fontes de riquezas do Estado.

No início do govêrno atual, a sua produção somava, apenas, 5 milhões de cruzeiros. Presentemente, pelo aumento da produção e pela valorização do produto, aquela soma se eleva a cêrca de 500 milhões de cruzeiros, podendo-se prever dentro de pouco tempo, uma produção capaz de cêrca de 1 bilhão de cruzeiros.

A distribuição de sementes selecionadas para a cultura de cereais; a técnica relativa à melhoria dos rebanhos; os trabalhos de avicultura e os concernentes à criação de todos os outros animais úteis ao homem, teem sido objeto de esforços especiais desenvolvidos pelo Govêrno.

A exploração de minérios, notadamente das jazidas do Rio do Peixe, tem ocupado a nossa melhor atenção, principalmente neste momento em que a falta de combustivel, pela dificuldade de transporte, cria uma situação penosa para as nossas indústrias.

E' nosso interêsse máximo o aumento da nossa riqueza; o aumento da produção por indivíduo".

Riqueza nacional

"O enriquecimento individual faz o enriquecimento geral, a riqueza nacional, e consequentemente o aumento dos recursos orçamentários com que os govêrnos hão de prover as necessidades coletivas.

Reconhecendo que o problema da riqueza depende de processuação racionalizada cuja execução técnica está, igualmente, na dependência direta do "material humano", cuidamos de aperfeiçoar a nossa organização educacional com a criação de escolas profissionais, destacando-se entre elas as Escolas Práticas de Agricultura que devem realizar a formação especializada do produtor rural.

Essas escolas profissionais devem completar a educação de centenas de milhares de crianças que, saidas das escolas primárias aos 11 ou 12 anos, ficavam ao desamparo educativo até a idade adulta.

Neste campo educacional não temos regateado esforços, seja em favor do ensino superior, secundário ou primário.

Temos dotado as nossas escolas superiores de melhoramentos, instalações e de maiores recursos orçamentários que facilitem a sua atuação pedagógica.

A criação de novas escolas secundárias e primárias tem sido e há de ser feita, dentro das nossas possibilidades financeiras, em número que satisfaça às nossas necessidades atuais.

Iniciamos a construção de prédios para grupos escolares e escolas isoladas primárias, contando para isso com uma venda de 60 milhões de cruzeiros".

Saude pública

"O problema da saude, como fator básico de que depende a capacidade de trabalho, tem merecido, também, um cuidado especial da parte do govêrno. No momento, temos ultimado projetos relativos à assistência aos psicopatas, à profilaxia e combate à tuberculose, ao cancer, ao tracoma e outras moléstias que afligem a nossa população rural e urbana e que roubam à nossa economia elementos de trabalho e de produção.

Um outro problema de grande interêsse para a vida econômica dos municípios e do Estado é o das vias de comunicações para transporte facil e rápido da produção.

O plano rodoviário traçado pelo govêrno e já em franca execução vai concorrer para a solução do grande e dificil problema.

Rasgamos estradas de penetração até as barrancas do rio Paraná, e cortamos o território central do Estado com as estradas transversais que encurtam as distâncias entre os municípios, evitando longas e inúteis caminhadas com perdas de tempo e encarecimento de transportes.

Melhoramos os serviços das estradas de ferro Sorocabana e Araraquarense e auxiliamos outras que também solicitaram o apôio do govêrno.

Ao lado da atuação governamental no sentido da reorganização de serviços em todas as secretarias de Estado, e do reajustamento dos quadros do seu funcionalismo, empenhou-se o govêrno, com interêsse especial, na efetivação do equilíbrio.

Tendo conseguido regularizar as nossas finanças, atualizar os nossos agamentos de modo a solver pontualmente os nossos compromissos, firmamos indiscutivelmente o crédito estadual e podemos afirmar com satisfação que São Paulo nunca esteve em melhor situação financeira. Basta verificar-se que, no exercício de 43 próximo passado, encerramos o nosso movimento com um saldo de 77 milhões de cruzeiros".

Benefício da coletividade

Meus senhores.

Fizemos esta rápida e resumida resenha da nossa atuação no govêrno do Estado, para mostrar, ainda uma vez, a nossa constante preocupação e o nosso grande interêsse pelos fatos que podem beneficiar a coletividade da terra que governamos.

E, se alguma coisa de apreciavel conseguimos realizar foi porque desfrutamos o apoio decidido da parte do sr. presidente da República, o dr. Getúlio Vargas, que vem dirigindo o país com larga e segura visão administrativa, procurando, em todos os setores da vida nacional, imprimir diretrizes criteriosas, que atendam aos interêsses de todos e assegurem um ambiente de paz, afim de que vós, srs. representantes das classes conservadoras e liberais, possais exercer as vossas atividades tranquilamente, com a certeza de êxitos para os vossos empreendimentos.

Não terá sido facil para s. excia. conseguir os resultados politico-administrativos de que gozamos, em virtude da situação de guerra, cujos imperativos alteram, por vezes, profundamente a vida normal do país.

Meus senhores.

Ao encerrar estas minhas palavras, quero exprimir a todos os que me honraram com esta homenagem o meu profundo agradecimento.

Guardarei para sempre uma lembrança muito grata desta vossa festa magnifica e tão generosa, que há de ser um incentivo a mais para o meu espírito público, afim de que eu multiplique os meus trabalhos e os meus esforços pela prosperidade e pela grandeza do nosso querido Estado.

Sejam ainda as minhas últimas palavras um apelo no sentido da continuação da vossa solidariedade irrestrita ao gvoêrno da República.

Cautelosos, guardemos bem a nossa união como a grande condição da paz e da tranquilidade que desfrutamos, paz e tranquilidade tão necessárias para que os homens de govêrno, em ambiente de serenidade, possam desdobrar os seus esforços e a sua dedicação pelo progresso e prosperidade da Pátria Brasileira"..

BRINDE DE HONRA AO PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Levantando o brinde de honra ao presidente da República, o sr. Carvalho Sobrinho, prefeito de Santo André, disse as seguintes palavras:

"Quando as caravelas cabralinas aportaram em terras do Cruzeiro, Caminha, aquele Caminha que passaria à História como o primeiro cronista das nossas possibilidades de realização, mercê da rapidez com que sentiu a fertilidade da nossa configuração geográfica, profetizou o destino do nosso futuro econômico ao assinalar ser o Brasil uma terra que, "em se plantando, nela tudo dá". Com efeito. Aqui, no planalto de Piratininga, como nos demais pontos do país, seja nas zonas banhadas pelo Amazonas ou pelo São Francisco, no extremo norte ou no intermediário nordeste, nas coxilhas riograndenses do sul ou na parte meridional da Nação, desde que se semeie, as culturas jámais se negaram a reverdecer áreas extensas e rebentar em magnífica floração de seáras rendosas. Graças a essa condição do nosso sólo, veio a razão de ser da divisibilidade administrativa da Nação, ou melhor, a formação hierárquica nas atribuições das autoridades incumbidas de promover o desenvolvimento econômico-social do perímetro brasileiro. Cabe, em verdade, aos governantes dos municipios, a ingente tarefa de fomentar as lavouras de melhores resultados, não só para a subsistência imediata do país, mas, por igual, para o opulentar constante do patrimônio nacional. Ao princípio,

na era inaugural da instituição das diversas gradações administrativas, o prefeito respondia, por assim dizer, por diminuta responsabilidade. Com o crescimento, porém, das atividades de todos os núcleos do território pátrio, verificou-se a ampliação dos que dirigem essas células da grandeza comum do Brasil.

S. Paulo e as realizações brasileiras

"Notadamente em São Paulo, por fôrça do distendimento de sua representação no panorama das realizações brasileiras, as autoridades municipais passaram, de algum tempo a esta parte, a responder por mais ampla contribuição ao Estado e ao País. Explica-se: os municípios são, se bem me expresso, as raizes da nacionalidade. São o cerne das imensas riquezas que, dia a dia, mais se extraem para a satisfação dos compromissos assumidos pelos nossos homens de govêrno perante potenciais que conosco manteem intercâmbio, e para a manutenção da linha ascensional de nossas operações de ordem econômica, atentas as conveniências estatais. E' dentro dessa concepção governativa que nos temos esforçado por bem corresponder às atribuições que nos são delegadas. E por assim ser realmente, é que ora nos congregamos, aqui para manifestarmos, na plenitude de nossa conciência cívica, a indescritivel satisfação que nos empolga por termos no posto supremo da administração pública paulista, êsse vigoroso administrador que é Fernando Costa, homem que só tem sabido lutar pelo progresso da pátria, pela elevação da nossa cultura, pelo robustecimento da nossa economia, pela tranquilidade de todas as correntes humanas que conosco, impulsionam, para a frente e para o alto, o nosso Estado e o nosso País.

Comunhão de sentimentos

"Vindos dos municípios, vindos das longas distâncias, caminhando como caminham as águas movidas pelo determinismo das confluências benéficas, os seus Prefeitos aquí se encontram, numa belíssima comunhão de sentimentos afins, para em torno a esta mesa e ao lado dos senhores representantes das Classes Conservadoras, homenagear o primeiro magistrado paulista.

Saiba-se, no entanto, que, neste gesto dos Prefeitos, em nome dos quais me expresso, gesto de expontânea deliberação, não se oculta a lisonja nem se disfarçam os caprichos dos interêsses que aviltam. Fôrças de expressão social e econômica não se os compreenderiam separados uns dos outros, quando um acontecimento auspicioso lhes talha, à justa, oportunidade para manifestarem o seu respeito ao acatamento ao homem público que detem, com invulgares qualidades de estadista, as responsabilidades de govêrno neste Estado. E, nesta manifestação, não presidem, apenas, aos méritos individuais do homem público, senão ao significado de sua fecunda obra de administrador sereno e previdente, qué jámais se esqueceu da terra, da terra de onde emerge a nacionalidade, e da terra onde, também, se lavram as seáras, de cujos frutos os anos aumentam as germinadoras sementes. Presidem, ainda, neste passo, ao sentido mais alto e mais firme de uma superior convicção de deveres, que vence indiferenças e indecisões aplaina acidentes sociais e orientam com precisão e acerto, afim de que rebeldias e insatisfações pessoais não tumultuem os múltiplos caminhos do interêsse coletivo. E' a superior convicção dos deveres da unidade e da solidariedade, capazes de dar a um povo a coragem cívica reclamada pelos maiores sacrifícios".

Colaboração

"A presença, nesta festa, dos Prefeitos Municipais e das nobres Classes Conservadoras de São Paulo é a reiteração da vontade inabalavel das nossas populações de dar sua leal e patriótica colaboração ao honrado govêrno do senhor Fernando Costa. Mas, sendo êle, como é, delegado de confiança do senhor Getúlio Vargas, Chefe da Nação, esta festa, em última análise, constitui mais uma consagração dêsse grande estadista, que, em hora tão grave para os destinos do mundo, norteia os nossos destinos por vitoriosos caminhos, colocando o país em posição de excepcional prestígio no cenário político do continente, e tornando o Brasil a Nação lider deste lado da América, onde refulge o Cruzeiro do Sul.

Comandante supremo das fôrças de terra, ar e mar, cabem a sua excelência as tremendas responsabilidades de uma guerra a que nos arrastou a traiçoeira agressão inimiga e na qual se empenham, de corpo e alma, todo o nosso povo, a nossa indústria e a nossa elite mental.

E' justo, pois, que mobilizada a Nação e enfileirados os brasileiros nessa luta, voltemos nossas atenções para aquele que nos guia,

dando-lhe a cooperação de que é capaz o nosso esfôrço, uma vez que, nas batalhas, a vitória é a resultante de fulminea decisão dos chefes e da absoluta integração dos soldados com o seu comando. Qualquer hesitação é um ensaio de fuga; qualquer dispersão é início de derrota... E o povo brasileiro, em todas as guerras em que se empenhou, se conheceu e soube estoicamente suportar todos os sacrifícios, jámais deixou de trazer nas suas bandeiras as beuçãos da vitória".

Pelo bem estar do Presidente

"Nós, Prefeitos Municipais, e as Classes Conservadoras de São Paulo, somos soldados escalados em delicadas funções de retaguarda. Cabe-nos, agora, vigiar pela coordenação dos esforços; pelo eficiente trabalho das massas civis na batalha da produção; pelo levantamento dos espíritos na manutenção, de um clima de combate, e pela tranquilidade interna do país.

Neste Estado, através de seu eminente delegado, tais funções nos foram outorgadas pelo Comandante supremo e a nossa presença, nesta imponente manifestação de solidariedade, reafirma a certeza de que estamos cumprindo com serenidade e firmeza essas funções e de que é inabalavel a nossa decisão de continuar a realizá-las, visando uma finalidade única: a vitória das nossas armas, na qual se inscrevem o prestigio e a segurança de nossa pátria.

Esta festa é, portanto, um ato de fé. Participantes dela, levantemos e volvamos os nossos corações para quem, do mais alto posto da nacionalidade, vigia altaneiro e insone pela integridade do nosso território e pela honra da nossa gente.

Figura que se alinha entre os maiores estadistas do mundo, não apenas como o condutor de um povo, mas como um dos iluminados líderes da humanidade nesta hora crucial da história da civilização universal, o senhor Getúlio Vargas dignifica o Brasil pelo que fez por êle e pelo prestigio internacional que lhe grangeou.

E' com júbilo, pois, que devemos erguer as nossas taças pela saude e pela prosperidade do senhor presidente da República.

FALA O SR. MORVAN FIGUEIREDO

O senhor Morvan Dias Figueiredo, pronunciou, por ocasião do almoço oferecido ao Interventor Fernando Costa, o seguinte discurso:

"Anunciada que foi a realização desta justa e expressiva homenagem dos senhores Prefeitos Municipais do Estado a V. Excia. sr. Interventor Federal, imediatamente, mais que uma centena de firmas industriais, assim como diretores da Federação e do Centro das Indústrias e de presidentes de nossos sindicatos, trouxeram sua adesão a êsse preito público à pessoa eminente do chefe do govêrno de São Paulo. Isto indica a simpatia com que a indústria vem acompanhando sua administração, que se vem pautando, em relação à produção de guerra, por atos de apôio e de estímulo a iniciativas de grande alcance e importância. Desejamos assinalar, de realce, como prova dessa asserção, os decretos criando o Departamento de Produção Industrial, reformando o Instituto de Pesquisas Tecnológicas, doando um imóvel para que o Centro das Indústrias e a Federação das Industrias nele façam construir, com o Instituto de Engenharia, sua séde social, apôio às Feiras Industriais, além de outras medidas e iniciativas de vulto, testemunhadoras do alto interêsse e carinho com que seu govêrno acompanha o rítmo do trabalho industrial em nosso Estado. Diante de tais evidências, achamos que deviamos trazer nesta festa tão justa e expressiva a nossa palavra de público apreço à pessoa do honrado chefe e homem público, em cujas mãos, hábeis e experientes, foi entregue o leme e a direção administrativa de São Paulo. Por tudo isso, receba V. Excia., neste terceiro aniversário de seu govêrno, aplausos e reconhecimento dos industriais de São Paulo com os nossos sinceros votos pela felicidade pessoal de V. Excia. e pela continuação de sua administração, que tem em vista o engrandecimento econômico do Brasil e de São Paulo".

HOMENAGEM A' SRA. ANITA COSTA

Como parte das comemorações, os prefeitos do interior do Estado quiseram levar à primeira dama paulista, sra. d. Anita Costa, que preside em S. Paulo os destinos da Legião Brasileira de Assistência, manifestação de sua estima e amizade, comparecendo incorporados ao Paláeio dos Campos Elíseos.

Nessa ocasião, saudando a sra. Fernando Costa, o dr. Camilo Gavião de Souza Neves, prefeito de Araraquara, disse as seguintes palavras:

"Senhora!

Vibram em unissono os mais sadios entusiasmos em nossos espiritos, pela efeméride

ora em transcurso. E com a alma em festa, não poderíamos deixar de trazer à veneranda companheira dos dias de sol e dos dias de sombra do nosso grande administrador, sr. Fernando Costa, a nossa palavra de carinho e de solidariedade. Em verdade, na vida de todos os homens humildes ou proeminentes, há sempre niestimavel parcela de atividade e de dedicação, de interêsse e de devotamento da alma da mulher que os acomanham, com êles comungando das suas vitórias e das suas derrotas, as mais das vezes silenciosas... Equivale dizer, excelsa dama, que apreciamos em vós uma soma indescritivel, de vossas apreensões e de vossas efusividades ao longo da carreira política daquele que vem com a sua disciplinada competência de técnico, opulentando a nossa configuração geográfica, assim do ponto de vista social. Colaboradores dele que somos, solícitos à sua orientação e às conveniências do seu govêrno, temos tido oportunidade de admirar-lhe a envergadura de administrador sereno e firme, de patriota legítimo. Temos de perto sentido as suas ânsias de realizações que concretizam a presença de índices definidores do agigantamento de nossa gleba panaitina. E vemos nisso, em tudo isso, também a vossa colaboração sem rumores, a vossa dedicação sem alardes, o vosso trabalho sem ressonância externa, a vossa dedicação sem alardes, o vosso trabalho sem ressonância externa, o vosso amor a São Paulo e ao Brasil! Por isso, vimos hoje até vós, vimos hoje em romagem de cordialidade e de admiração, até o vosso trono de rainha da bondade, dessa bondade que realiza impérios de suprema ventura na beleza da sua discreção, no esplendor da sua despretenciosidade, na transfiguração sublime do seu impulso realizador do Bem.

Senhora!

Aquí estamos a representar todos os municípios de Piratininga, dessa Piratininga sublimada por Anchieta e humanizada pela administração serena e nobre de vosso companheiro para vos signifiĉar a nossa absoluta coesão no trabalho governamental de vosso esposo. Com êle estamos, para impelir o progresso, para desenvolver — como convem — o nosso âmbito social, dando novos coloridos à paisagem humana que nos cerca. Isto quer dizer que continuamos também convosco, à sombra agasalhadora de vossa majestade, da majestade de vossa dedicação à grandeza comum de São Paulo e do Brasil.

AGRADECIMENTO

A sra. Anita Costa, sensibilizada pela manifestação que todo o interior paulista lhe prestava naquele momento, através de seus prefeitos, agradeceu aquela espontânea homenagem, com palavras que lhe traduziam a grande emoção e o contentamento por ver-se rodeada de representantes de todas as populações do Estado.

A "CASA MATERNAL"

Dentre as solenidades realizadas em comemoração ao 3.º aniversário d ogovêrno do Interventor Fernando Costa, destacou-se, pelo seu alto significado social, e humanitário, a cerimônia do lançamento da pedra fundamental da "Casa Maternal" que, sob os auspícios da Prefeitura Municipal, será construida à rua Loefgreen, entre as ruas Napoleão de Barros e Botucatú.

INAUGURAÇÃO

O ato contou com a presença do Prefeito Prestes Maia e representantes das altas autoridades, além de grande número de pessoas de todas as camadas sociais e de muitos estudantes da Escola Paulista de Medicina, iniciou-se com a leitura da ata de inauguração, que, logo após assinada pelos presentes, foi colocada numa urna juntamente com os jornais do dia e um exemplar do "O Bireps", órgão do centro acadêmico "Ferreira Barreto", foi transportada peo padre João Batista de Carvalho ao local onde se vai erigir o importante edifício. Em seguida, após ministrada a benção, o padre Carvalho pronunciou de improviso, breve oração, da qual destacamos os seguintes trechos: "Não vou pronunciar um discurso, mas, apenas, dizer-vos umas palavras que traduzam o sentido desta magnífica solenidade que estamos presenciando. A assistência as mães e às crianças constitui, hoje, mais do que nunca, cogitação primordial das sociedades modernas, e a Religião e o Estado ora vigente se articulam no sentido de propiciar a elas o carinho de coração e os progressos da ciência. Esta assistência sistemática à infância constitui um fato marcante no regime que conduz a sorte de nossa Pátria. O objetivo do nosso Estado, hoje, mais do que nunca, se bitola no sentido de aparelhamento, convenientemente afim de garantir e salvaguardar os legítimos direitos que teem os filhos e as mães, para, assim,

estar aptos para possibilitar à nova geração homens fortes e capazes. Nesta obra — afirmou o orador, — vão-se concretizar os esforços dispendidos por um pugilo de senhoras da nossa melhor sociedade, inclusive a do prefeito Prestes Maia, que provou que não é tão sòmente um urbanista: êle é, também, um esteta moral e espiritual. Graças à inteligência lúcida do prefeito Prestes Maia será erguido, aquí, o edifício abençoado para confortar tantas existências que seriam supliciadas e suprimidas". E, finalizando, disse o orador: "Esta obra será construida para amparar a maternidade no que ela tem de mais delicado em seu aspecto".

FALA O SR. PRESTES MAIA

Terminada a oração do padre Carvalho, falou o prefeito Prestes Maia, que pronunciou o seguinte discurso:

"Exmas. senhoras, meus senhores — O lançamento desta pedra inicia, na capital, uma modalidade de assistência social, pela colaboração da administração municipal juntamente com o esfôrço privado. A fórmula resume-se na instalação material, pelo Poder Público, que simultaneamente ou em seguida contrata com uma instituição idônea a prestação do serviço social, sob forma autônoma dentro dos objetivos comuns. Fazendo uma comparação desgraciosa de engenheiro: é modalidade análoga à usual nos metropolitanos das grandes cidades, onde a administração local perfura túneis e constrói as estações, e uma companhia assenta as linhas, consegue o aparelhamento e executa o serviço de transporte. No caso presente, a Prefeitura concorre com o imovel para utilização condicional, e uma entidade idônea, já meritória em obra verificada, será a concessionária do serviço do bem, prestado à mãe e à criança. Esta instituição, de fins por sua natureza delicados, não é das que se prestam ao reclamo ruidoso, mas a modéstia desta festa inicial terá contraste na grandeza moral da assistência que será prestada".

Logo após terminado o trabalho da solda da urna, foi a mesma cimentada por várias pessoas, entre as quais o sr. Prestes Maia.

COBERTO O NOVO PAVILHÃO DO INSTITUTO "ADHEMAR DE BARROS"

Às 11 horas, realizou-se a cerimônia da colocação da última telha no novo pavilhão que acaba de ser construido no Instituto "Adhemar de Barros", destinado a recolher mais 150 doentes atacados pelo penfigo foliaceo. A essa solenidade compareceram representantes das altas autoridades e numerosas pessoas de representação na sociedade e nos meios científicos locais. O sr. João Paulo Vieira, diretor do Instituto "Adhemar de Barros", ofereceu aos presentes um "cock-tail", aproveitando a oportunidade para ressaltar a importância desse melhoramento devido à iniciativa do atual Interventor Federal em São Paulo, que vinha possibilitar o asilo de mais um grande número de vítimas do "fogo selvagem", não sòmente dando-lhes assistência e terapêutica especializada, como acima de tudo, evitando a proliferação do mal neste Estado, aliás o primeiro, no país e na América, a cuidar da profilaxia intensiva do "fogo selvagem". O conhecido especialista em dermatologia acrescentou aind aque era pensamento do atual governo paulista aumentar as obras do Instituto, construindo novos pavilhões e dependências, dotadas de aparelhamento modernizado, conseguindo a cura do terrivel mal em muitos casos incipientes e, o que importava, acima de tudo, extinguí-lo de vez, mediante o isolamento dos penfigoses, de forma que tal doença jámais encontrasse em sólo paulista meio de vitimar as populações rurais. Assim, pois, dentro de algum tempo, outro pavilhão irá aumentar a capacidade do atual Instituto, o que já estava enriquecido com o que se acaba de cobrir.

•

Surpreendente o Número de Propriedades Rurais Fluminenses

De 23.699 subiu a quase 50 mil — Do fausto das casas-grandes à decadência das zonas de águas paradas — Fixação do homem à terra através de facilidades de financiamento, isenção de impostos, prêmios, etc. — A política fluminense de recuperação econômica passada em revista pelo Sr. Arthur Tôrres Filho

◆

Atravessa atualmente, o país uma fase intensa de recuperação econômica. A política de auxílio à agricultura, já posta em prática em muitos Estados, com maior ou menor intensidade, vem sendo, no Estado do Rio, uma das questões às quais o govêrno fluminense tem dado grande atenção. Assim é que diversas facilidades, tais como isenções de impostos, financiamentos, prêmios aos lavradores, etc., têm sido concedidos aos pequenos lavradores, já se fazendo sentir os proveitosos resultados destas medidas postas em prática ultimamente na terra fluminense. A colonização rural é feita agora obedecendo aos moldes do tipo de colonização parciária, fugindo aos moldes burocráticos, sendo o crédito agrícola na fórma hipotecária, um instrumento preciosíssimo, atraindo novas energias para a economia do Estado. Procuramos ouvir sobre o assunto o Sr. Arthur Tôrres Filho, membro da C. F. C. E. e catedrático da Ecola Nacional de Agronomia, que assim se manifestou:

OBRA DE ENERGIA E ENTUSIASMO

— Venho acompanhando, quando menos não fosse pela minha qualidade de fluminense, a obra que, nos últimos tempos, vem sendo realizada no Estado do Rio, em pról de sua reconstrução econômica. Digo reconstrução econômica, porque todos nós sabemos do fastígio que a terra fluminense alcançou no Império, e em grande parte na República, antes que se manifestasse, em todas as suas consequências, a desorganização do trabalho agrícola, trazida pela abolição da escravatura. Da famosa aristocracia rural, próspera e até brilhante, encontramos ainda os vestígios nos grandes solares abandonados. Fazer com que a vida e a abundância voltassem à terra fluminense não seria obra fácil, com resultados momentâneos. Antes representaria uma grande obra de energia e, sobretudo, de entusiasmo, em que fossem conjugados os esforços dos poderes municipais, estadual e federal. Em golpe de vista sobre sua geografia humana, logo es nos deparam regiões perfeitamente caracterizadas, em que os métodos econômicos a adotar não poderiam ser os mesmos para a preparação de cada "habitat", e melhorar as condições sociais do homem, armando-o para uma ação produtiva.

AMBIENTE FAVORAVEL AO DESPOVOAMENTO

— O litoral, com sua vasta rêde hidrográfica quase abandonada, a famosa Baixada com mais de 350 mil hectares, carecendo de uma obra ciclópica de saneamento, e as serras, onde florescem os cafesais caidos em decadência com o esgotamento do sólo, criaram para o Estado do Rio um ambeinte favoravel ao despovoamento, que é sintoma grave de decadência econômica. Chegou-se as-

sim quase à convicção de que seria obra inacessivel ao homem público que não quisesse comprometer sua reputação, assumir sua governança. Saneamento rural, crédito assistência técnica, comunicações, transportes, instrução e educação, representavam fatores que teriam de ser articulados para que com perseverança pudessem surtir os resultados desejados. Era uma situação evidentemente estranha, diante das condições geográficas, dos meios de transporte existentes, e das possibilidades oferecidas pelo grande mercado consumidor, que é a capital da República, que esta última fosse abastecida em grande parte por Estados longinquos.

AMPARO À ECONOMIA POPULAR

— O panorama assim fixado em linhas gerais serve para demonstrar o quanto de util se tem feito nos últimos tempos pelo soerguimento das energias combalidas do Estado do Rio, que começa agora a ingressar numa fase de franca rehabilitação de sua capacidade produtora. Atento, portanto, ao que se passa na vida fluminense principalmente no que toca à sua ruralização — julguei dever ressaltar numa das secções do Conselho Federal do Comércio Exterior, a mais recente providência administrativa do interventor Amaral Peixóto, amparando a economia do pequeno agricultor, isentando-o de impostos e taxas, para que continue a produzir.

QUASE 50 MIL PROPRIEDADES AGRICOLAS

— Compreende-se essa minha manifestação porquanto sou adepto convencido de que toda a questão social e econômica se acha ligada aos problemas da terra, dependendo, no Estado do Rio, o seu desenvolvimento, sobretudo do melhoramento das condições dos que habitam a zona rural, encaminhando, também para ela, novas energias. Será nada mais nada menos do que uma recolonização do território, com a formação da pequena propriedade dentro de um ciclo de melhoramentos adaptados às várias regiões naturais e, economicas. Estatistica recente revela que existiam no Estado 23.699 propriedades agricolas, número êste que se elevou nos últimos anos para 48.389, o que prova a fragmentação do sólo, sendo de bom conselho proporcionar cada vez mais essa subdivisão.

FIXAÇÃO DO HOMEM À TERRA

— As pequenas indústrias agricolas — continua nosso entrevistado — poderão também propiciar um auxilio muito grande, no desenvolvimento da economia do Estado. Tudo terá que ser feito visando a fixação do homem ao sólo, tornando seu trabalho mais produtivo, porque será essa a fórma de criar riqueza. Ainda agora, assinalo como providência altamente salutar, aquela que visa a criação de uma rêde de fazendas experimentais e de produção, no interior, as quais poderão orientar a obra colonizadora a que me referi. Longe iria se quisesse ainda enumerar outras iniciativas governamentais como as que assinalei no Estado do Rio, que encontrou no atual chefe do govêrno fluminense um lider à altura de seu destino histórico.

("A Noite" de 30-8-1944).

•

Atividades da Escola de Horticultura "Wenceslão Bello"

Curso Avulso de Horticultura

A Diretoria dos cursos de Aperfeiçoamento e Especialização do Ministério da Agricultura, vem de realizar, em colaboração com a Sociedade Nacional de Agricultura e com a Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, um curo avulso de Horticultura, ministrado na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello".

Aprovando o referido curso o Sr. Encarregado do Expediente da Agricultura, baixou a seguinte portaria:

PORTARIA N.º 539 — DE 10 DE JULHO DE 1944

O Ministro do Estado de acôrdo com o disposto no § 2.º do art. 2.º do Decreto-lei número 4.083-42, combinado com o art. 4.º do regulamento aprovado pelo Decreto n.º 8.741 de 11-2-42, resolve aprovar as instruções para funcionamento do curso avulso de Horticultura, anexas a esta portaria e baixada pelo Diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização. — João Maurício de Medeiros, Enc. Exp. Ag.

O dr. Arthur Tôrres Filho, Diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, regulamentando o referido curso, baixou as seguintes instruções:

INSTRUÇÕES PARA O FUNCIONAMENTO DO CURSO AVULSO DE HORTICULTURA A QUE SE REFERE A PORTARIA N.º 539, DE 10 DE JULHO DE 1944

Art. 1.º O Curso avulso de extensão de horticultura, subordinado à Diretoria dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização tem por finalidade ministrar conhecimentos de horticultura e funcionará em colaboração com a Sociedade Nacional de Agricultura e com a Divisão de Defesa Sanitária Vegetal.

Art. 2.º O curso, que será realizado na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello" — Caminho Maria Angú, 480 — Penha — e em dependências da D. D. S. V., versará sôbre a seguinte matéria:

a) Horticultura geral;
b) Horticultura especial;
c) Economia e administração;
d) Defesa sanitária vegetal.

Art. 3.º O curso terá a duração de 18 semanas, sendo ministradas 12 horas semanais de aulas assim distribuidas:

Horticultura geral — 3 horas
Horticultura especial — 4 horas
Economia e administração — 2 horas
Defesa sanitária vegetal — 3 horas.

Art. 4.º O curso será iniciado com pelo menos dez (10) alunos e no máximo 20, dos quais até 10 poderão ser indicados pela Congregação da Escola "Wenceslão Bello" dentre os atuais e antigos alunos.

Art. 5.º As aulas serão ministradas às segundas, quartas, quintas e sexta-feiras, dentro do horário a ser aprovado pela Diretoria dos C. A. E.

Art. 6.º As inscrições estarão abertas de 15 a 30 de julho corrente e o início da aulas será em 2 de agosto.

Parágrafo único. Os candidatos deverão requerer matrícula ao Diretor dos C. A. E. juntando os seguintes documentos:

a) Atestado de sanidade física e mental;
b) Prova de identidade;
c) Prova de conhecimentos de nível secundário;
d) Dois retratos tamanho 3x4.

Art. 7.º O aproveitamento do aluno será verificado em exame constante de provas escrita e prático-oral, realizadas na última semana do funcionamento do curso, sendo aprovado aquele que tiver média igual ou superior a 60.

Art. 8.º A frequência é obrigatória, não podendo realizar as provas o aluno que tiver mais de 20% de faltas às aulas respectivas.

O Cooperativismo na América do Norte e o seu Esforço de Guerra

FABIO FURTADO LUZ

As cooperativas norte-americanas alinharam-se galhardamente para a batalha da produção.

Entre outras, as de frutas merecem menção especial.

Numerosas cooperativas, estão praticando á deshidratação de produtos vegetais como subsidios ao esfôrço de guerra. Contam-se, entre êsses produtos, as laranjas, avas, nozes, ameixas, amoras, abricós, peras, pêcegos, batatas, etc.. Há também a deshidratação de ovos, leite e carnes. Sessenta por cento das ameixas da Califórnia são deshidratadas.

Formaram-se numerosas cooperativas de deshidratação e com enorme capacidade de produção. A *Campbell Cooprealive Dryer*, por exemplo, manipulou, em 1941, cêrca de 6.000 toneladas de ameixas em seus 20 túneis de deshidratação. Ia construir em 1942 mais 4 túneis e um edifício para preparo de vegetais.

Larga percentagem da colheita de nozes é deshidratada. *The California Walnut Growes Association* possue 735 aparelhos de deshidratação, com capacidade para 2.322 toneladas de nozes sêcas.

Outros produtores de nozes organizaram uma cooperativa de desidratação com capacidade para 11 a 12 toneladas, pêso sêco.

Numerosas outras cooperatvias da Califórnia fazem a deshidratação em larga escala.

A *Califórnia Fruit Growers, Exchange*, através da *Exchange Orange Products Company e Exchange Lemon Orange Company* está manipalando produtos deshidratados e prodazindo laranjas sêcas.

O suco de laranjas maduras é concentrado no vácuo a baixa temperatura. Diluido em 5 ou 6 volumes de água para, forma uma bebida rica em vitaminas A. B. e C.

A *Rio Grande Valley Citrus Exchange*, do Texas, prodaziu 850.000 caixas de suco de "Grape-fruit" em 1941-1942. Possue também aparelhamento para uma produção de 6.000 toneladas, pêso sêco, de laranja deshidratada. Possue aparelhos de deshidratação de 60 pés de comprimento por 8 de diâmetro.

Em janeiro de 1943, o *Houston Bank for Cooperatives* emprestoa aproximadamente 14 milhões de dólares à "*Southwestern Peânut Growers Association*" (cooperativa de nozes), na sua maioria utilizados para financiamento do óleo produzido e em armazenagem.

A "*Florida Citrus Canners Cooperative*" está produzindo diariamente 60 carros de laranjas frescas. Dêsse total, 10 carros, aproximadamente, oa 16.000 caixas, são reduzidas a laranja concentrada, de que se tem um exemplo no

---

Art. 9.º O carso será ministrado por 4 professores: um para horticultura geral, um para horticultura especial, um para economia e administração e um para defesa sanitária vegetal.

Art. 10.º O programa será organizado em conjunto pelos professores, tendo em vista as finalidades do carso, e submetido prèviamente à aprovação do Diretor dos C. A. E.

Art. 11.º Aos alunos que concluirem o curso será concedido certificado de habilitação na forma do art. 21 do regalamento aprovado pelo Decreto n.º 8.741 de 11 de fevereiro de 1942.

Art. 12.º Os professores terão as obrigações que lhe competirem, na forma do art. 31 do citado regulamento.

Art. 13.º Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor dos C. A. E. ouvido o Diretor da Escola "Wenceslão Bello".

Em .... de julho de 1944. — Arthur Tôrres Filho.

Aparelhamentos da Fazenda

DR. JOSE' FERREIRA TEIXEIRA

A) — Toda a pessoa que se proponha a organizar ou a reorganizar uma fazenda de criação, deve aparelhá-la com os necessários elementos, começando pela escolha dos campos, porque *"não póde haver bom fazendeiro com máu campo, como também não haverá máu campo com um bom, inteligente e empreendedor fazendeiro"*.

B) — O gado criado em campo precisa de abrigos naturais, como os bosques de matas sombrios, não só para o tempo de maior calor, como no inverno, para fugir à perseguição noturna dos mosquitos e para dormir. Os galpões, nas sédes das fazendas modernas são indispensáveis, não só para abrigar as vacas e os bezerros, como ainda para estabular os reprodutores finos que reclamam tratamento especial de alimentação, aclimação e higiene.

C) — As estrumeiras para curtume dos estercos da fazenda, na proximidade do estábulo, constitui uma rica fonte de *fertilisante* para as culturas de plantas forrageiras e outras. Nenhum criador inteligente e empreendedor deixará, certamente, de possuir uma preciosa instalação dessa natureza.

D) - Os currais de bôas madeiras, são nas fazendas, para a detenção do gado em sua domesticação, bem como para os diversos serviços, como os de terra, assinalação, castração, vacinação

---

"Donald Duck" — Florida Concentrated Orange Juice", isto é, suco concentrado de laranjas — *Pato Donaldo*. E' produzido exclusivamente para as fôrças militares norte-americanas e suas aliadas, o que evidencia o prestígio internacional da genial criação de Walt Disney.

A produção de suco de laranja até abril de 1943 foi de 800.000 galões, correspondentes a 1.896.000 caixas.

A *"Florida Citrus Canners Cooperative"* fez em 1942 um contrato com o Govêrno pelo qual a cooperativa se obrigava a um mínimo de 323.000 galões de laranja concentrada. Começando em dezembro de 1942, em março de 1943 já apresentava a quantidade mínima exigida.

Essa cooperativa já possuia um récorde, durante 12 anos sucessivos, quanto à embalagem de seus produtos.

Sua produção de *grape-fruit* foi de 1.129.840 caixas em 1941-1942, no valor de 2.209.314.85 dólares.

O *"Columbia Bank for Cooperatives"* vem dando assistência financeira às cooperativas desde 1931.

Há ainda a indústria colateral de moagem de cascas, grãos e polpa para fins pastoris. Há também a indústria alcooleira subsidiária. Já há cooperativas que fabricam o óleo de linhaça.

A sexta parte dos materiais necessários às lides rurais é, nos Estados Unidos, vendida pelas cooperativas.

Setecentas mil casas nas zonas rurais estadunidenses recebem fôrça elétrica das cooperativas rurais de eletricidade.

Três mil e cem cooperativas de consumo servem a meio milhão de famílias.

Mil e quinhentas cooperativas de gasolina servem a meio milhão de cooperadores.

Quinhentas mil famílias seguraram suas vidas, seus automóveis e suas casas em cooperativas de seguros. Seis milhões de pessoas seguraram suas propriedades rurais em pequenas sociedades de seguros.

Existem ainda cooperativas de serviços telefônicos e de limpeza, padarias cooperativas, bancos cooperativos e até cooperativas para pompas fúnebres.

Em 1942 as cooperativas de consumo possuiam 2.500.000 sócios e um movimento anual de compras de 700.000.000 de dólares.

Vai assim, assumindo o cooperativismo essa feição de gigantismo que caracteriza todas as iniciativas norte-americanas.

São pois, bastante expressivos êsses dados que o *Serviço de Economia Rural* divulga.

e outros. Os cercados de arame nas sédes das fazendas são de real utilidade, sobretudo para parição dos animais afim de assegurar maior produção de bezerros e de outros animais.

E) — A construção das cêrcas de arame nos limites externos das fazendas, isolando a propriedade das vizinhas, bem como as cêrcas internas, dividindo o terreno da estância em diversas secções, dá resultados magníficos e concorre para:

1.º) a defesa dos animais de criação e da propriedade;
2.º) a defesa sanitária animal da fazenda;
3.º) a domesticação do gado;
4.º) o refinamento mais garantido dos rebanhos com os produtores finos da fazenda;
5.º) o aumento mais rápido dos rebanhos;
6.º) a economia de pessoal e de animais cavalares;
7.º) regula a parição no melhor tempo;
8.º) dificulta o furto de gado;
9.º) a uniformização e melhor preparo dos animais destinados ao consumo;
10.º) o melhor aproveitamento dos pastos;
11.º) a criação do gado por classes e sexos, aproveitando sempre, a forragem mais abundante e dando reposo ás secções por onde passaram as primeiras turmas de gado.

F) — A água é a única bebida que serve para saciar a sêde e manter as secreções do organismo animal; por isso, o criador, ao escolher o campo ou melhorar as condições do que explora, deve abastecê-lo das águas indispensáveis, em quantidade suficiente e de bôa qualidade:

1.º) aproveitando os rios, em cujas margens é preciso instalar cataventos com bombas e tanques para tirar a água dos mesmos evitando que os animais desçam ás ribanceiras e se exponham a morrer atolados ou sejam, muitas vezes, devorados pelos jacarés e piranhas;

2.º) nas fazendas centrais, distantes dos rios uma légua e mais devem os criadores construir poços de águas surgentes, semi-surgentes e superficiais ou açudes-depósitos de água da chuva, instalando cataventos, bombas e tanques para bebedouro do gado;

3.º) Fazendo barragens nos igarapés ou cabeceiras dos rios, para represar a água do inverno. Estas reprêsas devem ser abertas ou desfeitas durante o inverno, para facilitar o escoamento das águas da chuva.

Na ILHA DE MARAJO' a prosperidade da indústria pastoril reclama trabalhos indispensáveis dos Govêrnos da União, Estado e Municípios criadores, com o auxílio dos fazendeiros, para diminuir o excesso das águas no inverno e evitar as sêcas do verão, fazendo-se, para isso, alcançar não só a desobstrução dos seus escoadores naturais, como a construção de canais, ligando os rios ás campinas marginais com as respectivas comportas, para represamento no tempo oportuno, das águas do inverno. Dêste modo, ficarão as fazendas livres das grandes inundações do inverno e das sêcas do verão, tendo-se grandes reservas dágua não só para os animais beberem como para irrigação dos campos, com o fim de facilitar o crescimento das pastagens. Nas planícies do RIO AMAZONAS, sujeitas ás enchentes, onde é impossivel evitá-las, a solução contra as inundações dos campos baixos, está indicada pelas experiências de diversos fazendeiros, que, anualmente, fazem uma área de campos artificiais nas terras altas, ligadas aos campos alagadiços, devendo-se ainda adotar os processos de fenação e ensilagem de forragens que assegurem a alimentação conveniente dos rebanhos nos campos de planalto, geralmente ordinários, pelas suas forragens nativas, para criação.

(Tese apresentada à 2.ª Conferência de Pecuária).

COMPOSTO E IMPRESSO
NA
GRÁFICA ECONOMICA LTDA.
RUA LUIZ DE CAMÕES, 74
RIO

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Reconhecida de utilidade pública pela lei n. 3549, de 18 de Outubro de 1918



Presidente perpetuo

Dr. Miguel du Pin e Almeida

DIRETORIA GERAL

Presidente	— Arthur Torres Filho
1.º *Vice-Presidente*	(Vago)
2.º " "	— Edgard Teixeira Leite
3.º " "	— Mario de Oliveira
1.º *Secretário*	— A. de Arruda Camara
2.º "	— Adamastor Lima
3.º "	— Enrico Santos
4.º "	— Altino de Azevedo Sodré
1.º *Tesoureiro* . .	Kurt Repsold
2.º "	— Domingos de Faria

DIRETORIA TÉCNICA

Fabio Furtado Luz
Franklin de Almeida
Hilário Luiz Leitão
Luiz de Oliveira Mendes
Otto Frensel
Francisco de Assis Iglesias
Frederico Murtinho Braga
Joaquim Bertino de Morais Carvalho
Luiz Gonçalves Vieira
Virginio Werneck Campello

CONSELHO SUPERIOR

Alberto Ravache
Alvaro Simões Lopes
Antonio F. Magarinos Torres
Argemiro de Oliveira
Alpheu Domingues da Silva
Archimedes de Lima Camara
Belisario Alves F. Tavora
Carlos de Souza Duarte
Diogenes Caldas
Euvaldo Lodi
Eduardo Duvivier
Fidelis Reis
Fernando Costa
Filogonio Peixoto
Francisco Leite Alves Costa
Gastão de Faria
Humberto Rodrigues de Andrade
Honorio da Costa Monteiro Filho
Itagiba Barçante
Ismael Cordovil
J. C. Belo Lisboa
Jeronymo Antonio Coimbra
José de Oliveira Marques
José Solano Carneiro da Cunha
José Monteiro Ribeiro Junqueira
João Baptista de Castro
João Mauricio de Medeiros
Landulpho Alves de Almeida
Luiz Simões Lopes
Mario Vilhena
Mario Telles da Silva
Marcial Terra
Napoleão de Alencastro Guimarães
Newton de Andrade Cavalcanti
Ottoni Soares de Freitas
Pedro Calmon
Rubens Farrula
Ruy Carneiro
Sebastião Herculano de Mattos
Wenceslau Braz Pereira Gomes